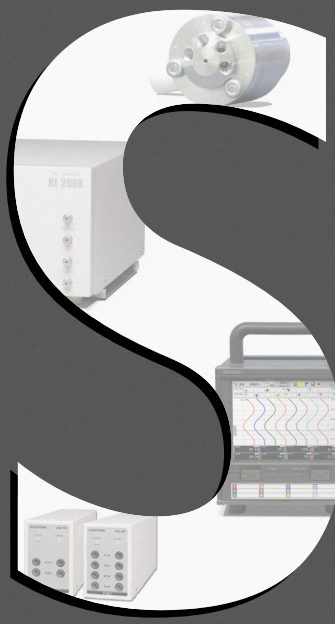
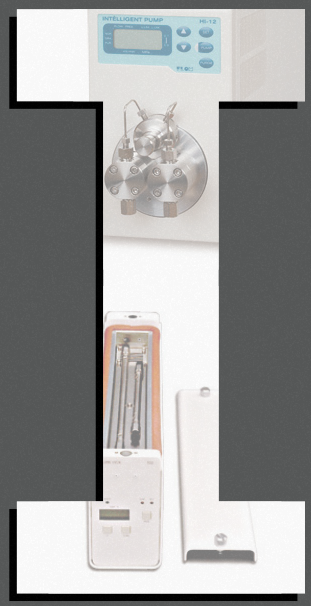
㈲ラボシステム機器

総合カタログ

2015.10





http://www.labsystem.co.jp/

検出器

分離維持機能搭載 示差屈折率検出器 RI-2000シリーズ …… P.03
大流量対応工業用モデル 示差屈折率検出器 RI-200X …… P.05
フローインジェクション/ポストカラム分析用
波長可変可視分光検出器 S-3250 …… P.06
波長可変紫外分光検出器 S-3120 …… P.07
波長可変紫外分光検出器 S-310A model II …… P.08
波長可変紫外可視分光検出器 S-3702 …… P.09
紫外吸収検出器 S-3110 / 可視吸収検出器 S-3210 …… P.10

検出器用アクセサリ

検出器用オプション品 …… P.11

送液ポンプ

脈流制御型送液ポンプ Intelligent Pump AI-12シリーズ …… P.13
脈流制御型分取用高圧送液ポンプ Intelligent Pump HI-12 …… P.14
分取用高圧送液ポンプ Dual Pump HP-12 …… P.14
オールフッ素系樹脂仕様ポンプ Dual Pump KP-22Dシリーズ …… P.15
中・高圧送液ポンプ Dual Pump KP-22シリーズ …… P.16
中・高圧送液ポンプ Dual Pump KP-21シリーズ …… P.17
中・高圧送液ポンプ PCS Pump SP-22シリーズ …… P.18
中・高圧送液ポンプ PCS Pump SP-21シリーズ …… P.19
カスケードポンプ Cascade Pump CP-14 …… P.20
グラジェントコントローラー Gradient Controller GE-11 …… P.21

送液ポンプ用アクセサリ

脈流ダンパー …… P.22

溶媒脱気装置

分析用溶媒脱気装置 Gastorr AG 3x シリーズ …… P.23
分析用溶媒脱気装置 Gastorr BG 3x シリーズ …… P.24
分取用溶媒脱気装置 Gastorr PG 3xシリーズ …… P.25

恒温槽・反応槽

恒温槽 Column Oven 502 …… P.26
恒温槽 Column Oven 505 …… P.26
反応槽 Reactor 522 …… P.27
反応槽 Reactor 523 …… P.27

オートサンプラー

分析用オートサンプラー Autosampler AS-11 シリーズ …… P.28

記録計・漏液警報装置

小型・軽量・低価格ペンレコーダー MDLシリーズ …… P.30
液漏れ警報ユニット LAU-1 …… P.34

記録計用アクセサリ

チャート紙 …… P.31
記録計用ペン・インク …… P.33

切換バルブ

汎用安全切換バルブ Safety Switching Valveシリーズ …… P.35
汎用リサイクル切換バルブ Safety Recycle Valveシリーズ …… P.36
自動切換バルブ Valve Unit VA-11シリーズ …… P.37
手動サンプルインジェクター
Manual Sample Injector VIシリーズ …… P.39
超高圧用手動マイクロインジェクター
UHPLC Micro Injector MI-11 …… P.40
手動切換バルブ Manual Valve V …… P.41

バルブ用アクセサリ

汎用バルブ取付パネル …… P.42
バルブ取付用サイドパネル …… P.42

● カラムの取扱いに関して

以下のメーカーの取扱いがございます。詳細情報は各メーカーサイトをご覧下さい。

- ジーエルサイエンス株式会社
  http://www.gls.co.jp/
- 昭和電工株式会社(Shodex製品)
  http://www.shodex.com/
- 山善株式会社
  http://www.yamazenc.co.jp/
- 株式会社ワイエムシィ

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

配管部品

HPLC用　配管部品

押しネジ　超高圧フィッティング（耐圧140MPa）

No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用 …… P.43

押しネジ　高圧フィッティング（耐圧40～60MPa）

No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用 …… P.44

押しネジ　中圧フィッティング（耐圧20～35MPa）

No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用 …… P.45

押しネジ　低圧フィッティング（耐圧1～10MPa）

No.1/4-28UNF、外径1/16"チューブ用 …… P.48
No.1/4-28UNF、外径2.0mmチューブ用 …… P.48
No.1/4-28UNF、外径3.0mm･1/8"チューブ用 …… P.48
M6、外径1/16"チューブ用 …… P.49
M6、外径2.0mmチューブ用 …… P.49
M6、外径3.0mmチューブ用 …… P.50
M6、外径1/8"チューブ用 …… P.50
M8、外径3.0mm･1/8"チューブ用 …… P.51

密栓(ストッパー)

No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用 …… P.52
No.1/4-28UNF、外径1/16"チューブ用 …… P.52

ジョイント

ユニオン(2方ジョイント) …… P.53
レデューシングユニオン(異型2方ジョイント) …… P.53
3方ジョイント …… P.54
異型3方ジョイント …… P.54
4方ジョイント …… P.54

溶媒フィルター

…… P.55

中低圧液体クロマトグラフ用　配管部品

フィット型部品 …… P.56
フレアー型部品 …… P.58

配管部品

液体クロマトグラフ用　配管部品

チューブ

SUS …… P.60
PEEK …… P.61
PTFE …… P.62
ETFE …… P.63
PFA …… P.63

チューブ保護キャップ …… P.64
チューブクリップ …… P.64
1/16"チューブ用パネルジョイント …… P.65
チューブ変換ジョイント …… P.65
溶媒ボトル･ボトルキャップ･チューブカッター …… P.66
シリンジ口用テフロン栓 …… P.67
シリンジニードル …… P.68

その他の製品

9φ保護キャップ …… P.70

※　掲載されている製品は改良等のため、予告なく仕様･外観･価格を変更する場合がございます。

※　掲載商品の価格は全て税抜です。ご購入の際には別途消費税が加算されます。

※　特注品もご対応可能な場合がございますので、詳しくはお問い合わせ下さい。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

業界トップクラスの分離維持性能を誇るラボシステムのオリジナル示差屈折率検出器

液体クロマトグラフ用 示差屈折率検出器 RI-2000シリーズ

目的に応じて3タイプから選択可能

RI-2000A	RI-2000AP	RI-2000P
超高感度分析用	分析/分取両用	大量分取用

特長

- 一般的な分取やリサイクル分取における、ピークの拡散を抑えるための新方式を施しています。
- 光学的ゼロ調整が前面パネルより簡単に行えます。
- 光源に高輝度LEDランプを採用、ランプの発熱によるベースラインのドリフトがありません。
- 光学系に温調を施しているため、早く、安定した測定が出来ます。(温調ON時よりRI-2000AP/P:約30分、RI-2000A:約120分)
- RI-2000APには分析用と分取用の流路があり、フローセルを交換せずに1台で分析にも分取にも使用できます。
- 分析と分取の流路切り換えや、リファレンスパージ操作が簡単に行えます。
- 万一の液漏れに備え、事故の拡大を防ぐための「液漏れ検知(警報)ユニット」(オプション)を取り付けることが出来ます。
- 接液部に金属を一切使用しない「イナート仕様機」も製作可能です。(特注品)

RI-2000シリーズ最大の特長、安心バルブ流路切換

示差屈折率検出器における流路切換方式の比較

当社製バルブ切換方式		既存のバルブ切換方式		他社製電磁弁切換方式	
○	排液の分離維持が可能。検出データと排液の成分がほぼ同じになる。	○	排液の分離維持が可能。検出データと排液の成分がほぼ同じになる。	×	電磁弁内で液が混ざり、排液が検出データと異なる成分になってしまう。
○	切換時に高圧がほとんど発生しないため、安全で壊れにくい。検出データも安定している。	×	切換時に高圧が発生し、壊れやすい。データも乱れる。	○	切換時に高圧が発生しにくく、壊れにくい。

上表の通り、示差屈折率検出器において、既存のバルブ切換方式では切換時の高圧発生から故障が多く、今ではほぼ全てのメーカーが切換えの安定している電磁弁式に移行しています。しかし、電磁弁式は弁内で液が混ざり、データと異なる成分の排液となってしまいます。

弊社ではバルブに特殊な改良を施すことにより、高圧発生の問題を解消し、排液の分離を維持しつつ安全、安定したデータを取ることが可能になりました。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

安心の品質管理

トレーサビリティ体系

ラボシステムの示差屈折率検出器は全て、熟練の技師により(財)日本分析機器工業会規格「高速液体クロマトグラフの性能表示方法」(JAIMAS 0005-1984)に推奨された手順に準じた方法によって校正が行われ、その際も計測器メーカーや認定校正事業者により定期的に校正証明された器具を使用しております。これにより国家標準にトレーサビリティが取れていると言えます。

トレーサビリティ体系図・校正証明書も発行可能

ラボシステムの示差屈折率検出器は標準でも厳しいテストを行っておりますが、医薬品や食品等、極めて高い精度を求められる分野にもご利用頂けるよう、トレーサビリティ体系図・校正証明書の発行が可能となっております。発行の料金は下記の通りとなります。

検査手数料¥30,000 + 証明書発行手数料¥20,000 = 計¥50,000

仕様

型式	RI-2000A	RI-2000AP	RI-2000P※1
用途	超高感度分析用	分析・分取用	分取用
測定方式	デフレクションタイプ		
屈折率範囲	1.00～1.75		
温度調節機能	33℃に設定(50℃温度プロテクター付)		
測定レンジ	0.2～100×10^{-5}RIU 9段切換	0.2～100×10^{-4}RIU 9段切換	
リニアリティレンジ	600μRIU以上		
ノイズレベル	20×10^{-9}RIU以下	40×10^{-8}RIU以下	
ドリフト	2×10^{-6}RIU/h以下(水封入、室温変動のない条件下にて)		
セル容量	9μl		
セル耐圧	0.49MPa		
使用流量	～10ml/min(H_2O使用時)	～150ml/min(H_2O使用時)	
流路容量	IN～Sampleセル:約40μl Sampleセル～OUT:約200μl IN～Referenceセル:約640μl Referenceセル～OUT約:260μl	IN～Analyticalセル:160μl Analyticalセル～OUT:約200μl IN～Preparativeセル:約640μl Preparativeセル～OUT:約260μl	IN～セル:約640μl Sampleセル～OUT:約200μl Referenceセル～OUT:約260μl
接液部材質	ステンレス、テフロン、石英ガラス、テフゼル、PEEK(但し、イナート仕様機の場合はステンレスを除く)		
記録計出力	±10mV/FS(マーカー付)		
インテ出力	MAX±3.5V		
寸法(mm)	260(W)×410(D)×160(H)　突起部を除く		
電源	AC85～240V(50/60Hz)、100VA		
重量	約10kg		
オプション	液漏れ検知ユニット ¥120,000～		
価格(税抜)	¥900,000(温調機能付)、¥850,000(温調機能なし)		

※1　RI-2000PはRI-2000APに比べ、内部の配管が大流量に特化したものとなっており、大流量のみの用途ではRI-2000Pをお選び頂くことをお薦め致します。

最大500ml/minという大流量に特化した工業用モデル

液体クロマトグラフ用 示差屈折率検出器 RI-200X

特長

- 流路をバイパスすることなく、ダイレクトに大流量で使用出来ます。
- 光源に高輝度LEDランプを採用、ランプの発熱による
  ベースラインのドリフトがありません。
- 内部で電気系と光学・流路系が安全に仕切られています。
  (防水対策付)
- 万一、内部で液漏れが発生した場合、底部より安全に外部へ排出されます。(漏液トレイ付)
- オプションで液漏れ事故の拡大を防止するための「液漏れ検知(警報)ユニット」を装備し、センサーが液漏れを検知した際、本機と送液ポンプの電源を遮断することが出来ます。
- 接液部に金属を一切使用しない
  「イナート仕様機」も製作可能です。(特注品)

安心の品質管理

トレーサビリティ体系

ラボシステムの示差屈折率検出器は全て、熟練の技師により(財)日本分析機器工業会規格「高速液体クロマトグラフの性能表示方法」(JAIMAS 0005-1984)に推奨された手順に準じた方法によって校正が行われ、その際も計測器メーカーや認定校正事業者により定期的に校正証明された器具を使用しております。これにより国家標準にトレーサビリティが取れていると言えます。

トレーサビリティ体系図・校正証明書も発行可能

ラボシステムの示差屈折率検出器は標準でも厳しいテストを行っておりますが、医薬品や食品等、極めて高い精度を求められる分野にもご利用頂けるよう、トレーサビリティ体系図・校正証明書の発行が可能となっております。発行の料金は下記の通りとなります。

検査手数料¥30,000 + 証明書発行手数料¥20,000 = 計¥50,000

仕様

型式	RI-200X	
測定方式	デフレクションタイプ	
屈折率範囲	1.00～1.75	
温度調節機能	なし	
測定レンジ	0.2～100×10^{-4}RIU　9段切換	
リニアリティレンジ	600μRIU以上	
ノイズレベル	40×10^{-8}RIU以下(水封入)	
ドリフト	2×10^{-6}RIU/h以下 (水封入、室温変動のない条件下にて)	
セル容量	50μl	
セル耐圧	0.49MPa	
使用流量	0～500ml/min(H_2O使用時)	
流路容量	サンプル側	IN～セル:約990μl セル～OUT:約1100μl 外径:3φまたは1/8" 内径:2φ
	リファレンス側	IN～セル:約1100μl セル～OUT:約880μl 外径:3φまたは1/8" 内径:2φ
配管接続部	1/8"SLタイプ	
接液部材質	ステンレス、テフロン、石英ガラス、テフゼル、PEEK (但し、イナート仕様機の場合はステンレスを除く)	
記録計出力	±10mV/FS(マーカー付)	
インテ出力	MAX±3.5V	
寸法(mm)	260(W)×450(D)×195(H)　突起部を除く	
電源	AC85～240V(50/60Hz)、100VA	
重量	約10kg	
オプション	液漏れ検知ユニット ¥120,000～	
価格(税抜)	¥1,600,000(本体)	

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

フローインジェクション(FIA)/ポストカラム分析に最適の可視分光検出器

フローインジェクション/ポストカラム分析用 波長可変可視分光検出器 S-3250

特長

湿式化学分析の自動化、スピード化、低コスト化を目的としたフローインジェクション分析(FIA)の需要が増えました。本製品はオートゼロ機能を備え、FIA/ポストカラム分析に最適です。また、オートサンプラ、フラクションコレクタ等との組み合わせで、無人連続運転が可能となっております。

- **波長連続可変型、400～800nm**
- **オートゼロ機能**
  オートサンプラ、フラクションコレクタ等の外部信号によるオートゼロ機能で、安定したベースラインが得られ、連続分析に威力を発揮します。
- **ランプ交換が容易**
  ランプホルダの工夫により、ランプの交換が大変容易になりました。

仕様

品名	波長可変可視分光検出器
型式	S-3250
波長範囲	400～800nm
測光方式	ダブルビーム方式
光学系	モンクギリソン型、回折格子　1200本/mm
波長正確さ	±2nm
波長設定繰返し精度	±0.5nm
スペクトルバンド幅	7nm
光源	タングステンランプ
受光器	シリコンフォトダイオード
試料セル	カセット式、材質:テフロン、容量:8μl、光路長:10mm、耐圧:10kg/cm^2
測光レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS　(9段)、 SHORT　(出力0)
最小検知感度	0.0001(ノイズ等価)　(波長570nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
レスポンス	0.05、0.5、1.5秒
波長表示	波長カウンターによるデジタル表示3桁(nm)
出力表示	デジタル4桁、ABU、SAM、REF選択
レコーダー出力	10mV
データ処理出力	0.2V/ABU、1V/ABU
オートゼロ	吸光度1.0の溶媒まで可能 繰り返し精度:測光レンジ0.05で±1% 外部からオートゼロを動作させる時は、EXT.AUTO端子に接続
マーカー	約1mV(外部からマーカーを動作させる時は、EXT.MARKER端子に接続)
ノイズレベル	0.0001ABU以下(波長570nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
ドリフト	0.001ABU/hr以下(波長570nm、空気セル、室温一定)
電源	AC100/115/220V、2A、50/60Hz
使用温度範囲	10～40℃
重量	14kg
外形寸法	幅156×奥行450×高さ225mm
標準内容	S-3250本体:1式、記録計コード:1、テフロンチューブ1.6φ×0.5φ×500mm:1、 ヒューズ2A:1、テフロンパッキン:2組、フェラル　ダイフロン製:1、押しネジ型ジョイントJON-16S-in:1、取扱説明書:1
特別付属品	分析セル:8μl、光路長:10mm、材質:SUS316 分取セル:30μl、光路長:1mm、材質:SUS316
価格(税別)	¥650,000
オプション品	>>オプション品は【P.11～P.12】へ

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

高感度・高機能を更に追求、一段とスケールアップした紫外分光検出器です。

波長可変紫外分光検出器 S-3120

特長

紫外領域(195～370nm)専用の分光検出器です。光源輝度の安定比、シンプルで明るい光学系低ノイズ電気回路の組み合わせなどにより、低ノイズ(0.00003ABU、250nm、空気セル)、高感度分析が可能です。吸光度、ランプエネルギーのディジタルメーター表示、オートゼロ機能、カセット式の脱着容易なフローセル、容易に交換可能なカセット式ランプホルダなどを装備。豊富な試料セル(オプション)により、Fast-HPLCから大量分取用液クロまで対応します。オートサンプラ、フラクションコレクタなどと組み合わせれば、無人連続運転による省力化も可能です。

高感度
光源輝度の安定化、シンプルで明るい光学系、低ノイズ電気回路の組み合わせ等により、低ノイズ(0.00003ABU、250nm、空気セル)、高感度の分析が行えます。

優れた操作性
オートゼロ機能の採用により、ゼロ調整はワンタッチで行えます。また、デジタルパネルメータにより、吸光度やランプの光量を読み取ることが出来ます。

分析から分取までフローセルが豊富
オプションフローセルとの交換によって、Fast-HPLCから大量分取用液クロまで、対応することが出来ます。
セルはカセット式になっていますので、交換が容易です。

屈折率効果を除去したフローセルを採用
フローセル内での屈折率変化による液体レンズ効果の除去、特にグラジェントの際の屈折率効果の除去の為に、フローセル窓をレンズにして、入射光線の平行化を図りました。

ランプ交換が容易
カセット式ランプホルダーの採用により、ランプの交換が大変容易になりました。

オートゼロ機能を内蔵
オートサンプラ、フラクションコレクタ等の外部信号によるオートゼロ機能で、安定したベースラインが得られ、連続分析に威力を発揮します。

仕様

品名	波長可変紫外分光検出器
型式	S-3120
波長範囲	195～370nm
測光方式	ダブルビーム方式
光学系	モンクギリソン型、回折格子　1200本/mm
波長正確さ	±2nm
波長設定繰返し精度	±0.5nm
スペクトルバンド幅	7nm
光源	重水素ランプ
受光器	シリコンフォトダイオード
試料セル	カセット式、屈折率効果除去レンズ付、容量:8μl、光路長:10mm、耐圧:50kg/cm^2、接液部材質:SUS316、石英、テフロン
測光レンジ	0.001、0.002、0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS(11段)、SHORT(出力0)
最小検知感度	0.00003ABU(ノイズ等価)　(波長250nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
レスポンス	0.05、0.5、1.5秒
波長表示	波長カウンタによるデジタル表示3桁(nm)
出力表示	デジタル4桁、ABU、SAM、REF選択
レコーダー出力	10mV
データ処理出力	0.2V/ABU、1V/ABU
オートゼロ	吸光度1.0の溶媒まで可能 繰り返し精度:測光レンジ0.05で±1% 外部からオートゼロを動作させる時はEXT.AUTO端子に接続
マーカー	約1mV 外部からマーカーを動作させる時はEXT.MARKER端子に接続
ノイズレベル	0.00003ABU(波長250nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
ドリフト	0.0005ABU/hr(波長250nm、空気セル、室温一定)
電源	AC100/115/220V、2A、50/60Hz
使用温度範囲	10～40℃
重量	14kg
外形寸法	幅156×奥行450×高さ225mm
標準内容	S-3120本体:1式、記録計コード:1、ステンレスパイプ1.6φ×0.25φ×500mm:1、ヒューズ2A:1、テフロンパッキン:2組、フェラルFF-16:1、押しネジ形ジョイントJON-16S-in:1、取扱説明書:1
特別付属品	ミクロセル:0.5φ×2.5mm、0.5μl、1/16"×0.25φ 分取セル:2φ×0.5mm、1.6μl、1/16"×0.5φ 大量分取セル:3φ×5mm、35μl、1/4"×4.35φ
価格(税別)	¥680,000
オプション品	>>オプション品は【P.11～P.12】へ

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

時代を先取りしたコンパクトで使いやすいUV検出器です。

波長可変紫外分光検出器 S-310A model II

特長

使いやすさだけでなく、省スペース性にも優れた波長可変紫外分光検出器です。
高速液体クロマトグラフのベテランからビギナーまで十分にご満足頂けるモデルです。

- **コンパクトデザイン**
  幅がわずか156mm、一段とコンパクトでスマートになりました。
  寸法:156(W)×400(D)×225(H)mm。
- **ランプ交換が容易**
  ランプホルダーの工夫により、ランプの交換が大変容易になりました。
- **吸光度レンジ切換えはタクトスイッチでワンタッチ**
- **レスポンス切換えでFast-HPLCも可能**
  レスポンスが3段(0.05、0.5、1.5秒)に切換えられますので、Fast-HPLCの非常にシャープなピークにも十分応答します。
- **波長連続可変型**
  紫外領域(195～370nm)で測定波長を自由に選択出来ます。
- **便利なデジタル表示**
  スイッチの切換えにより、吸光度(ABU)、試料光(S)、参照光(R)の出力を表示出来ますので、光源ランプの輝度、展開溶媒の吸光状態のチェックにご利用頂けます。
- **フローセルの交換が容易**
  カセット式になっていますので、セルの交換が容易です。
  ・標準セル:8μl、光路長:10mm
  ・分取用セル:10μl、光路長:1mm
  ・ミクロセル:1.3μl、光路長:2.5mm

仕様

品名	波長可変紫外分光検出器
型式	S-310A model II
波長範囲	195～370nm
測光方式	ダブルビーム方式
光学系	モンクギリソン型、回折格子　1200本/mm
波長正確さ	±2nm
波長設定繰返し精度	±0.5nm
スペクトルバンド幅	7nm
光源	重水素ランプ
受光器	シリコンフォトダイオード
試料セル	カセット式、容量:8μl、光路長:10mm、耐圧:50kg/cm^2
測光レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS(9段) SHORT(出力0)
最小検知感度	0.00005ABU(ノイズ等価)　(波長250nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
レスポンス	0.05、0.5、1.5秒
波長表示	波長カウンタによるデジタル表示3桁(nm)
出力表示	デジタル4桁、ABU、SAM、REF選択
レコーダー出力	10mV
データ処理出力	0.2V/ABU、1V/ABU
ノイズレベル	0.00005ABU(波長250nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
ドリフト	0.002ABU/hr(波長250nm、空気セル)
電源	AC100V、2A、50/60Hz
使用温度範囲	10～40℃
重量	13kg
外形寸法	幅156×奥行400×高さ225mm
標準内容	S-310A model II本体:1式、記録計コード:1、洗浄用注射器(針付):1、ステンレスパイプ1.6φ×0.25φ×500mm:1、ヒューズ2A:1、テフロンパッキン:4、フェラル FF-16:1、押しネジ型ジョイントJON-16S-in:1、取扱説明書:1
特別付属品	分取用セル:10μl、光路長1mm ミクロセル:1.3μl、光路長2.5mm
価格(税別)	¥640,000
オプション品	>>オプション品は【P.11～P.12】へ

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

無人連続運転による省力化を可能にする紫外可視検出器

波長可変紫外可視分光検出器 S-3702

特長

臨床検査、品質管理、現場での高速液体クロマトグラフの使用が増えましたが、従来機とオートサンプラ、フラクションコレクタなどとの組み合わせでは、ベースラインのゼロ点補正ができないため、無人連続運転が不可能でした。本製品はオートゼロ機能を採用し、ベースラインのゼロ点の補正が可能です。オートサンプラ、フラクションコレクタなどと組み合わせれば、無人連続運転による省力化が実現します。

- **波長連続可変型**
  195～600nmの任意波長が選べます。
- **オートゼロ機能**
  オートサンプラ、フラクションコレクタ等の外部信号によるオートゼロ機能で、安定したベースラインが得られ、連続分析に威力を発揮します。
- **ランプ交換が容易**
  ランプホルダーの工夫により、ランプの交換が大変容易になりました。
- **便利なデジタル表示**
  スイッチの切換えにより、吸光度(ABU)、試料光(S)、参照光(R)の出力を表示出来ますので、光源ランプの輝度、展開溶媒の吸光状態のチェックにご利用頂けます。
- **フローセルの交換が容易**
  カセット式になっておりますので、セルの交換が容易です。
  ・標準セル:8μl、光路長10mm
  ・分取セル:30μl、光路長1mm
  ・分取セル:20μl、光路長0.5mm
  ・分取セル:15μl、光路長0.2mm
  ・ミクロセル:1.3μl、光路長2.5mm

仕様

品名	波長可変紫外可視分光検出器
型式	S-3702
波長範囲	195～600nm (400nm以上は2次光カットフィルターを入れる)
測光方式	ダブルビーム方式
光学系	モンクギリソン型、回折格子　1200本/mm
波長正確さ	±2nm
波長設定繰返し精度	±0.5nm
スペクトルバンド幅	7nm
光源	重水素ランプ
受光器	シリコンフォトダイオード
試料セル	カセット式、容量:8μl、光路長:10mm、耐圧50kg/cm^2
測光レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS(9段) SHORT(出力0)
最小検知感度	0.00005ABU(ノイズ等価)　(波長250nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
レスポンス	0.05、0.5、1.5秒
波長表示	波長カウンターによるデジタル表示3桁(nm)
出力表示	デジタル4桁、ABU、SAM、REF選択
レコーダー出力	10mV
データ処理出力	0.2V/ABU、1V/ABU
オートゼロ	吸光度1.0の溶媒まで可能 繰り返し精度:測光レンジ0.05で±1% 外部からオートゼロを動作させる時はEXT.AUTO端子に接続
マーカー	約1mV 外部からマーカーを動作させる時はEXT.MARKER端子に接続
ノイズレベル	0.00005ABU(波長250nm、レスポンス1.5秒、空気セル)
ドリフト	0.0005ABU/hr(波長250nm、空気セル、室温一定)
電源	AC100/115/220V、2A、50/60Hz
使用温度範囲	10～40℃
重量	14kg
外形寸法	幅156×奥行450×高さ225mm
標準内容	S-3702本体:1式、記録計コード:1、ステンレスパイプ1.6φ×0.25φ×500mm:1、ヒューズ2A:1、テフロンパッキン:2組、フェラルFF-16:1、押しネジ型ジョイントJON-16S-in:1、取扱説明書:1
特別付属品	ミクロセル:1.3μl、光路長2.5mm 分取セル:30μl、光路長1mm 分取セル:20μl、光路長0.5mm 分取セル:15μl、光路長0.2mm
価格(税別)	¥720,000
オプション品	>>オプション品は【P.11～P.12】へ

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

生産工程管理に最適な検出器です。

紫外吸収検出器 S-3110 / 可視吸収検出器 S-3210

特長

- 低コスト化を実現します。
- コンパクト・軽量なデザインで、装置組込みに最適です。
- 大量分取に最適です。豊富な試料セルオプションがあります。
- マルチ電源採用(供給電源AC100～240V)。
- 干渉フィルタの選択により、波長選択が容易です。

仕様

品名	紫外吸収検出器	可視吸収検出器
型式	S-3110	S-3210
光源	重水素ランプ(リード線4本タイプ)(平均保証寿命1000時間) ランプ交換は左側面より本体カバーを開けて行う (ランプユニットごと交換する)	タングステンランプ(平均保証寿命3000時間) ランプ交換は左側面より本体カバーを開けて行う (ランプユニットごと交換する)
光学系	ダブルビーム方式フィルタ型分光器	
波長範囲	200～380nm(標準254nm)、干渉フィルタの選択による	380～700nm(標準570nm)、干渉フィルタの選択による (オプションにて700～1000nmの波長に対応したものも製作可能です)
スペクトルバンド幅	10nm	
試料セル	カセット式(標準分析用)、容量:8μl、 光路長10mm、耐圧4.9MPa(50kg/cm^2)、 接液部材質:SUS316、石英、テフロン 試料室位置:本体右側面	カセット式(標準分析用樹脂セル)、容量:8μl、 光路長:10mm、耐圧:0.49MPa(5kg/cm^2)、 接液部材質:PEEK、石英、テフロン 試料室位置:本体右側面
受光器	シリコンフォトダイオード	
測定レンジ	0.005、0.01、0.02、0.05、0.1、0.2、0.5、1、2ABU/FS (9段)、SHORT(出力0)	
レスポンス	FAST、MEDIUM、SLOW(3段)	
オートゼロ	吸光度「-0.5～+1.5」の溶媒まで可能 繰り返し精度:測光レンジ[0.005]で±1% 外部からオートゼロを動作させる時には、EXT.ZERO端子に接続(接点信号入力)	
最小検知感度	0.0001ABU(ノイズ等価) (波長:254nm、レスポンス:SLOW、空気セル)	0.0001ABU(ノイズ等価) (波長:570nm、レスポンス:SLOW、空気セル)
出力表示	デジタル式3+1/2桁 [CHECK]スイッチにより、吸光度(ABU)と[REFERENCE]、[SAMPLE]、[SOLVENT]の各出力電圧の表示切替可 [REFERENCE]・[SAMPLE]⇒出力電圧は1/5表示、単位:V [SOLVENT]⇒出力電圧はダイレクト表示、単位:V	
レコーダー出力	10mV/FS	
データ処理出力	0.2V/ABU、1V/ABU	
マーカー	約15%/FS(イベントマーカー) 外部からマーカーを動作させる時にはEXT.MARK端子に接続(接点信号入力)	
ノイズレベル	0.0001ABU(波長:254nm、レスポンス:SLOW、空気セル)	0.0001ABU(波長:570nm、レスポンス:SLOW、空気セル)
ドリフト	0.0005ABU/h(波長:254nm、空気セル、室温一定、電源投入後1時間経過後)	0.0005ABU/h(波長:570nm、空気セル、室温一定、電源投入後1時間経過後)
電源	AC100/115/220/240V、50/60Hz、100VA	
使用周囲温度範囲	10～40℃	
使用周囲湿度範囲	40～80%	
重量	約8kg	
外形寸法	幅150×奥行420×高さ120mm　突起部を除く	
標準内容	紫外吸収検出器本体:1、電源ケーブル:1、電源コンセントアダプタ(3P-2P変換用):1、記録計ケーブル(レコーダー接続用):1、ヒューズ2A(ガラス管入りφ6.4×30mm):1、押しネジ型ジョイントJON-16S-in(SUS316):2、フェラルFF-16(SUS316):2、ステンレスパイプ(1/16"×φ0.25×500mm):1、テフロンパッキン(丸穴):8、取扱説明書:1	可視吸収検出器本体:1、電源ケーブル:1、電源コンセントアダプタ(3P-2P変換用):1、記録計ケーブル(レコーダー接続用):1、ヒューズ2A(ガラス管入りφ6.4×30mm):1、ハンディコネクタ1/16HC-P(PEEK):2、PEEKチューブ(1/16"×φ0.25×500mm):1、テフロンパッキン(丸穴):4、テフロンパッキン(溝付):4、取扱説明書:1
価格(税別)	¥470,000	¥450,000
オプション品	>>オプション品は【P.11～P.12】へ	

検出器用オプション品

光源ランプ

品名	型式	適合検出器	数量	価格
重水素ランプユニット	740058	S-3110	1式	¥48,000
タングステンランプユニット	740007	S-3250	1式	¥10,000
タングステンランプユニット	740148	S-3210	1式	¥10,000
重水素ランプユニット(トリガコンデンサ付)	740149	S-3702, S-3120, S-310A model II	1式	¥48,000

フローセル

※　下表のフローセルはRI検出器RI-2000,RI-200Xには使用できません。

品名	型式	光路長	材質	その他の仕様	数量	価格
分析用フローセル	735001	10mm	SUS316	容量8μl	1式	¥90,000
分析用フローセル	735015	10mm	PEEK	容量8μl	1式	¥90,000
分析用フローセル	735068	20mm	PEEK	容量16μl	1式	¥120,000
分析用フローセル	735077	40mm	PEEK	容量32μl	1式	¥160,000
分析用フローセル	735078	50mm	PEEK	容量40μl	1式	¥180,000
分析用石英フローセル	735086	10mm	石英	容量270μl	1式	¥130,000
ミクロフローセル	735002	2.5mm	SUS316	容量1.3μl	1式	¥120,000
分取用フローセル	735003	0.2mm	SUS316	配管1/16"×φ1.0	1式	¥90,000
分取用フローセル	735004	0.5mm	SUS316	配管1/16"×φ1.0	1式	¥90,000
分取用フローセル	735005	1.0mm	SUS316	配管1/16"×φ1.0	1式	¥90,000
分取用フローセル	735055	3.0mm	SUS316	配管1/16"×φ1.0	1式	¥90,000
分取用フローセル	735016	0.2mm	SUS316	配管1/8"×φ2.1	1式	¥120,000
分取用フローセル	735017	1.0mm	SUS316	配管1/8"×φ2.1	1式	¥120,000
分取用フローセル	735018	2.0mm	SUS316	配管1/8"×φ2.1	1式	¥120,000
分取用フローセル	735006	5.0mm	SUS316	配管1/8"×φ2.1	1式	¥120,000
分取用フローセル	735019	0.2mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥140,000
分取用フローセル	735020	1.0mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥140,000
分取用フローセル	735021	2.0mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥140,000
分取用フローセル	735007	5.0mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥140,000
分取用フローセル	735022	0.2mm	SUS316	配管3/8"×φ7.52	1式	¥180,000
分取用フローセル	735023	1.0mm	SUS316	配管3/8"×φ7.52	1式	¥180,000
分取用フローセル	735024	2.0mm	SUS316	配管3/8"×φ7.52	1式	¥180,000
ダブルフローセル	735069	10mm	PEEK	容量8μl×2	1式	¥160,000
ダブルフローセル	735070	20mm	PEEK	容量16μl×2	1式	¥180,000
シリアルフローセル	735071	5mm	PEEK	容量4μl×2	1式	¥220,000
ツインシリアルフローセル	735072	5mm	PEEK	容量4μl×4	1式	¥250,000
電解研磨フローセル	735079	0.2mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥220,000
電解研磨フローセル	735080	1.0mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥220,000
電解研磨フローセル	735081	2.0mm	SUS316	配管1/4"×φ4.35	1式	¥220,000
電解研磨フローセル	735082	0.2mm	SUS316	配管3/8"×φ7.52	1式	¥250,000
電解研磨フローセル	735083	1.0mm	SUS316	配管3/8"×φ7.52	1式	¥250,000
電解研磨フローセル	735084	2.0mm	SUS316	配管3/8"×φ7.52	1式	¥250,000

干渉フィルタ

紫外域

波長(nm)	価格
200.0	¥120,000
210.0	¥120,000
220.0	¥120,000
228.0	¥120,000
230.0	¥120,000
240.0	¥120,000
250.0	¥120,000
254.0	¥60,000
256.0	¥120,000
260.0	¥120,000
265.0	¥120,000
270.0	¥120,000
276.0	¥120,000
280.0	¥120,000
290.0	¥120,000
300.0	¥120,000
310.0	¥120,000
320.0	¥120,000
330.0	¥120,000
340.0	¥120,000
350.0	¥120,000
360.0	¥120,000
370.0	¥120,000
380.0	¥120,000

可視域

波長(nm)	価格
390.0	¥70,000
400.0	¥70,000
410.0	¥70,000
420.0	¥70,000
430.0	¥70,000
440.0	¥70,000
450.0	¥70,000
460.0	¥70,000
470.0	¥70,000
480.0	¥70,000
490.0	¥70,000
500.0	¥70,000
510.0	¥70,000
520.0	¥70,000
525.0	¥70,000
530.0	¥70,000
540.0	¥70,000
550.0	¥70,000
560.0	¥70,000
570.0	¥40,000
580.0	¥70,000
590.0	¥70,000
600.0	¥70,000
610.0	¥70,000
620.0	¥70,000
630.0	¥70,000
640.0	¥70,000
650.0	¥70,000
660.0	¥70,000
670.0	¥70,000
680.0	¥70,000
690.0	¥70,000
700.0	¥70,000
710.0	¥70,000
720.0	¥70,000
730.0	¥70,000
740.0	¥70,000
750.0	¥70,000
760.0	¥70,000
770.0	¥70,000
780.0	¥70,000

近赤外域

波長(nm)	価格
790.0	¥80,000
800.0	¥80,000
810.0	¥80,000
820.0	¥80,000
830.0	¥80,000
840.0	¥80,000
850.0	¥80,000
860.0	¥80,000
870.0	¥80,000
880.0	¥80,000
890.0	¥80,000
900.0	¥80,000
910.0	¥80,000
920.0	¥80,000
930.0	¥80,000
940.0	¥80,000
950.0	¥80,000
960.0	¥80,000
970.0	¥80,000
980.0	¥80,000
990.0	¥80,000
1000.0	¥80,000
以降～	¥80,000

圧力を検出しながらリアルタイムで脈流を制御する高性能ポンプです。

脈流制御型送液ポンプ Intelligent Pump AI-12 シリーズ

特長

- 流量安定性の高い高精度送液
- 見やすいバックライト液晶表示
- 圧力変動を大幅に低減する自己学習機能
- カラム保護に便利な圧力上限リミッター装備
- 圧力下限リミッターによる液漏れ時のポンプ自動停止
- 耐溶媒性を考慮した多種のシールを用意
- 使用流量範囲に合わせて3機種から選択可能
- 省スペースを実現するコンパクト設計
- 溶媒に合わせてPEEKおよびSUSタイプから選択可能

AI-12-13 SUS　AI-12-13 PEEK

仕様

製品名	インテリジェントポンプ		
型式	AI-12-01	AI-12-13	AI-12-33
最大吐出圧力※1	30MPa/20MPa	30MPa/20MPa	5MPa
設定流量範囲	0.001～0.999ml/min	0.01～9.99ml/min	0.1～50.0ml/min
1ヘッド吐出量	4μl	32μl	154μl
流量安定性	±0.3%		
特殊機能	自己学習機能、流量補正、圧力上限リミッター、圧力下限リミッター		
圧力表示正確度	±5%		
接液部材質	ステンレス仕様:SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE イナート仕様:PEEK、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE		
外部制御機能	PUMP ON/OFF		
寸法(mm)	144(H)×79(W)×305(D)　突起物を除く		
質量	SUS型:約4.3kg / PEEK型:約3.8kg		
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W		
商品コード(PEEK)	SIP-P2005	SIP-P2001	SIP-P2003
価格(PEEK) (税別)	¥600,000	¥470,000	¥500,000
商品コード(SUS)	SIP-P2006	SIP-P2002	SIP-P2004
価格(SUS) (税別)	¥650,000	¥520,000	¥550,000

※　吐出圧力はSUS仕様が30MPa、PEEK仕様が20MPaです。
※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※　吐出圧力はSUS仕様が30MPa、PEEK仕様が20MPaです。
※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

脈流制御を行いながら20MPaで25mlを送液できる分取用ポンプです。最大50ml(10MPa)まで送液可能。

脈流制御型分取用高圧送液ポンプ Intelligent Pump HI-12-33

特長

- 高圧による高流量送液が可能
- 見やすいバックライト液晶表示が送液圧力をリアルタイムで表示
- 圧力変動を大幅に低減する自己学習機能
- カラム保護に便利な圧力上限リミッター
- 圧力下限リミッターによる液漏れ時のポンプ自動停止

仕様

製品名	インテリジェントポンプ
型式	HI-12-33
最大吐出圧力※1	20MPa(～25ml/min) 10MPa(～50ml/min)
設定流量範囲	0.1～50.0ml/min
1ヘッド吐出量	154μl
流量安定性	±0.3%
特殊機能	自己学習機能、流量補正、圧力上限リミッター、圧力下限リミッター
圧力表示正確度	±5%
接液部材質	SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE
外部制御機能	PUMP ON/OFF
寸法(mm)	184(H)×110(W)×395(D) 突起物を除く
質量	約7.5kg
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W
商品コード	SIP-P2104
価格(税別)	¥690,000

※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

高圧・高流量を安定して送液する汎用型分取用ポンプです。最大50ml(10MPa)まで送液可能。

分取用高圧送液ポンプ Dual Pump HP-12-33

特長

- 高圧による高流量送液が可能
- 見やすいバックライト液晶表示が送液圧力をリアルタイムで表示
- カラム保護に便利な圧力上限リミッター
- 安定した圧力で送液する定圧送液モード※1

仕様

製品名	デュアルポンプ
型式	HP-12-33
最大吐出圧力※2	20MPa(～25ml/min) 10MPa(～50ml/min)
設定流量範囲	0.1～50.0ml/min
1ヘッド吐出量	154μl
流量安定性	±0.5%
特殊機能	流量補正、圧力損失補正、定圧送液※1、計量送液
圧力表示正確度	±5%
接液部材質	SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE
外部制御機能	PUMP ON/OFF
寸法(mm)	184(H)×110(W)×395(D) 突起物を除く
質量	約7.5kg
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W
商品コード	SDP-P1102
価格(税別)	¥620,000

※1　定圧送液モードを設定しても、脈流により一定範囲内で圧力は変動いたしますのでご了承下さい。
※2　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

接液部材質に耐溶媒性の高いフッ素系樹脂を使用。

オールフッ素系樹脂仕様ポンプ(圧力センサー搭載タイプ) Dual Pump KP-22Dシリーズ

特長

- 流量安定性の高い高精度送液
- 送液圧力の変動を抑制する脈流制御機能
- 見やすいバックライト液晶表示
- 送液圧力をリアルタイムで表示
- カラム保護に便利な圧力上限リミッター装備
- 必要な流量を送液する計量送液モード搭載
- 接液部材質にフッ素系樹脂等を使用
- 使用流量範囲に合わせて3機種から選択可能
- スペースをとらない小型設計

仕様

製品名	オールフッ素系樹脂デュアルポンプ	
型式	KP-22-13D	KP-22-33D
最大吐出圧力※1	2MPa	1MPa
設定流量範囲※2	0.01～10.00mL/min	0.1～50.0mL/min
1ヘッド吐出量	32μl	154μl
流量安定性	±0.3%	
特殊機能	脈流制御、流量補正、圧力損失補正、定圧送液※3、計量送液	
圧力表示正確度	±5%	
接液部材質	サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE、ETFE	
外部制御機能	PUMP ON/OFF	
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D)　突起物を除く	
質量	イナート仕様:約3.8Kg	
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W	
商品コード(PEEK)	SDP-P1114	SDP-P1111
価格(PEEK) (税別)	¥900,000	¥960,000

※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。
※2　最大流量設定による長時間送液は行えません。
※3　定圧送液では、設定圧力を実際計測されている圧力の平均値として送液します。脈流制御は行いません。

一般液クロ用に開発された汎用タイプです。内部に圧力センサーを搭載し、計量送液や定圧送液も行える多機能ポンプです。

中・高圧送液ポンプ(圧力センサー搭載タイプ) Dual Pump KP-22シリーズ

特長

- 流量安定性の高い高精度送液
- 送液圧力の変動を抑制する脈流制御機能
- 見やすいバックライト液晶表示
- 送液圧力をリアルタイムで表示
- カラム保護に便利な圧力上限リミッター装備
- 必要な流量を送液する計量送液モード搭載
- 耐溶媒性を考慮した多種のシールを用意
- 使用流量範囲に合わせて3機種から選択可能
- イナートポンプ(PEEK仕様)も選択可能
- スペースをとらない小型設計

KP-22-13 SUS　　KP-22-13 PEEK

仕様

製品名	デュアルポンプ		
型式	KP-22-01	KP-22-13	KP-22-33
最大吐出圧力※1	25MPa/20MPa	25MPa/20MPa	5MPa
設定流量範囲※2	0.001～1.000ml/min	0.01～10.00ml/min	0.1～50.0ml/min
1ヘッド吐出量	4μl	32μl	154μl
流量安定性	±0.3%		
特殊機能	脈流制御※3、流量補正、圧力損失補正、定圧送液※4、計量送液		
圧力表示正確度	±5%		
接液部材質	ステンレス仕様:SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE イナート仕様:PEEK、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE		
外部制御機能	PUMP ON/OFF		
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D)　突起物を除く		
質量	SUS型:約4.3kg PEEK型:約3.8kg		
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W		
商品コード(PEEK)	SDP-P1080	SDP-P1076	SDP-P1078
価格(PEEK) (税別)	¥530,000	¥400,000	¥430,000
商品コード(SUS)	SDP-P1081	SDP-P1077	SDP-P1079
価格(SUS) (税別)	¥580,000	¥450,000	¥480,000

※1　最大吐出圧力はSUS仕様が25MPa、PEEK仕様が20MPaです。最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。
※2　最大流量設定による長時間送液は行えません。
※3　脈流制御機能は5MPa以下で起動します。
※4　定圧送液では、設定圧力を実際計測されている圧力の平均値として送液します。脈流制御は行いません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

シンプルな機能で安定した送液を行う低価格な汎用ポンプです。

中・高圧送液ポンプ Dual Pump KP-21シリーズ

特長

- 流量安定性の高い高精度送液
- 見やすいバックライト液晶表示
- 使用流量範囲に合わせて3機種から選択可能
- イナートポンプ(PEEK仕様)も選択可能
- スペースを取らない小型設計

KP-21-13 SUS　KP-21-13 PEEK

仕様

製品名	デュアルポンプ		
型式	KP-21-01	KP-21-13	KP-21-33
最大吐出圧力※1	25MPa/20MPa	25MPa/20MPa	5MPa
設定流量範囲※2	0.001～1.000ml/min	0.01～10.00ml/min	0.1～50.0ml/min
1ヘッド吐出量	4μl	32μl	154μl
流量安定性	±0.3%		
特殊機能	流量補正、計量送液		
圧力表示正確度	—		
接液部材質	ステンレス仕様:SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE イナート仕様:PEEK、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE		
外部制御機能	PUMP ON/OFF		
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D)　突起物を除く		
質量	約3.4kg		
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W		
商品コード(PEEK)	SDP-P1086	SDP-P1082	SDP-P1084
価格(PEEK) (税別)	¥470,000	¥340,000	¥370,000
商品コード(SUS)	SDP-P1087	SDP-P1083	SDP-P1085
価格(SUS) (税別)	¥520,000	¥390,000	¥420,000

※1　最大吐出圧力はSUS仕様が25MPa、PEEK仕様が20MPaです。最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。

※2　最大流量設定による長時間送液は行えません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

低価格とシンプルな操作性を実現したシングルプランジャーポンプです。脈流抑制送液、計量送液も可能です。

中・高圧送液ポンプ(圧力センサー搭載タイプ)PCS Pump SP-22シリーズ

特長

- 脈流抑制機能(クイックリターンモード)を搭載
- 見やすいバックライト液晶表示
- 送液圧力をリアルタイムで表示
- カラム保護に便利な圧力上限リミッターを装備
- 溶媒の計量に便利な計量送液機能
- 使用流量範囲に合わせて5機種から選択可能
- イナートポンプ(PEEK仕様)も選択可能
- スペースを取らない小型設計

SP-22-13 SUS　　SP-22-13 PEEK

仕様

製品名	PCSポンプ				
型式	SP-22-02	SP-22-12	SP-22-13	SP-22-32	SP-22-33
最大吐出圧力※1	20MPa	20MPa	10MPa	5MPa	2MPa
設定流量範囲※2	0.01～1.00ml/min	0.01～2.00ml/min	0.1～5.0ml/min	0.1～10.0ml/min	0.1～20.0ml/min
1ヘッド吐出量	8μl	16μl	32μl	77μl	154μl
ストローク	2mm	2mm	4mm	2mm	4mm
流量安定性	±0.5%				
特殊機能	流量補正、圧力損失補正、圧力上限リミッター、脈流補正※3、計量送液※4				
接液部材質	SUS仕様:SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE PEEK仕様:PEEK、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE				
外部制御機能	PUMP ON/OFF				
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D)　突起物を除く				
質量	約3.0kg				
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W				
商品コード(PEEK)	SSP-P3061	SSP-P3063	SSP-P3065	SSP-P3067	SSP-P3069
価格(PEEK) (税別)	¥340,000	¥250,000	¥250,000	¥260,000	¥260,000
商品コード(SUS)	SSP-P3062	SSP-P3064	SSP-P3066	SSP-P3068	SSP-P3070
価格(SUS) (税別)	¥370,000	¥280,000	¥280,000	¥290,000	¥290,000

※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。
※2　最大流量設定による長時間送液は行えません。
※3　脈流補正機能とは無脈流送液を意味するものではありません。
※4　計量送液の計量範囲は0.01～1000mlか0.1～1000mlです。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

脈流抑制送液が可能なSP-22型の低価格タイプです。計量送液も可能です。

中・高圧送液ポンプ PCS Pump SP-21シリーズ

特長

- 脈流抑制機能(クイックリターンモード)を搭載
- 見やすいバックライト液晶表示
- 溶媒の計量に便利な計量送液機能
- 耐溶媒性を考慮した多種のシールを用意
- 使用流量範囲に合わせて5機種から選択可能
- イナートポンプ(PEEK仕様)も選択可能
- スペースを取らない小型設計

SP-21-13 SUS　　SP-21-13 PEEK

仕様

製品名	PCSポンプ				
型式	SP-21-02	SP-21-12	SP-21-13	SP-21-32	SP-21-33
最大吐出圧力※1	20MPa	20MPa	10MPa	5MPa	2MPa
設定流量範囲※2	0.01～1.00ml/min	0.01～2.00ml/min	0.1～5.0ml/min	0.1～10.0ml/min	0.1～20.0ml/min
1ヘッド吐出量	8μl	16μl	32μl	77μl	154μl
ストローク	2mm	2mm	4mm	2mm	4mm
流量安定性	±0.5%				
特殊機能	脈流補正※3、計量送液※4				
接液部材質	SUS仕様:SUS、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE PEEK仕様:PEEK、サファイア、ルビー、PTFE、PCTFE				
外部制御機能	PUMP ON/OFF				
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D)　突起物を除く				
質量	約3.0kg				
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W				
商品コード(PEEK)	SSP-P3051	SSP-P3053	SSP-P3055	SSP-P3057	SSP-P3059
価格(PEEK) (税別)	¥320,000	¥230,000	¥230,000	¥240,000	¥240,000
商品コード(SUS)	SSP-P3052	SSP-P3054	SSP-P3056	SSP-P3058	SSP-P3060
価格(SUS) (税別)	¥350,000	¥260,000	¥260,000	¥270,000	¥270,000

※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり、最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。
※2　最大流量設定による長時間送液は行えません。
※3　脈流補正機能とは無脈流送液を意味するものではありません。
※4　計量送液の計量範囲は0.01～1000mlか0.1～1000mlです。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

カスケード構造（直列送液）により、エアー混入による送液トラブルを軽減します。

カスケードポンプ（圧力センサー搭載タイプ） Cascade Pump CP-14

特長

- 流量安定性の高い高精度送液
- 送液圧力の変動を抑制する脈流制御機能
- 見やすいバックライト液晶表示
- 送液圧力をリアルタイムで表示
- カラム保護に便利な圧力上限リミッター装備
- 必要な流量を送液する計量送液モード搭載
- カスケード構造（直列送液）によりエアー混入時のトラブルを軽減
- 自己洗浄機能が使用可能
- スペースを取らない小型設計

仕様

製品名	カスケードポンプ
型式	CP-14-13
最大吐出圧力※1	25MPa/20MPa
設定流量範囲※2	0.001～10.00mL/min
主ヘッド吐出量	69μl
流量安定性	±0.3%
特殊機能	脈流制御※3、流量補正、圧力損失補正、定圧送液※4、計量送液
圧力表示正確度	±5%
接液部材質	イナート仕様:PEEK・サファイア・ルビー・PTFE・PTCFE
外部制御機能	PUMP ON/OFF
寸法(mm)	115(H)×140(W)×190(D)　突起物を除く
質量	PEEK型:約3.8kg
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W
商品コード	SCP-P4001
価格(税別)	¥400,000

※1　最大吐出圧力(MPa)は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大吐出圧力を意味するものではありません。
※2　最大流量設定による長時間送液は行えません。
※3　脈流制御機能は10MPa以下で起動します。
※4　定圧送液では、設定圧力を実際計測されている圧力の平均値として送液します。脈流制御は行いません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

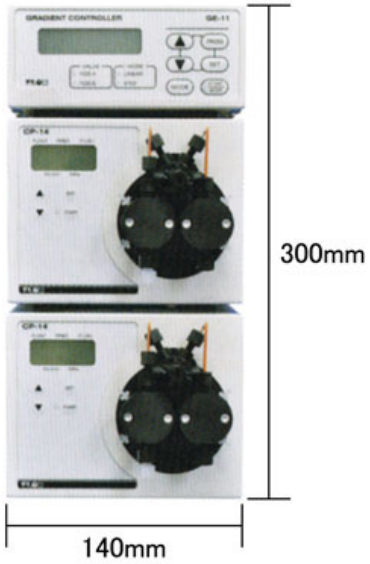
弊社カタログに掲載のポンプと接続ができ、簡易設定により2液送液制御/グラジェント送液が可能。

グラジェントコントローラー Gradient Controller GE-11

特長

- 簡単操作でグラジェント送液が可能
- 場所を取らない小型設計
- 全てのフロム製送液ポンプに接続可能
- タイマー機能で自動切換バルブを制御可能
- ポンプ接続に必要なRS232Cケーブルを付属
- [リニア/ステップ]グラジェントの2モードを標準装備

グラジェントコントローラー接続例



仕様

製品名	グランジェントコントローラー
型式	GE-11
ファイル数	99
入力信号	PUMP START　GRADIENT START
出力信号	Valve Change　ERROR
接続対応ポンプ機種	HI-12-33　HP-12-33　AI series KP series　SP series　CP-14
寸法(mm)	70(H)×140(W)×200(D)　突起物を除く
質量	約0.5kg
電源	AC100V
商品コード	SGC-B201
価格(税別)	¥128,000

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

SP･KP型ポンプの送液性能を向上する脈流ダンパーです。送液圧力に合わせて高圧型･低圧型から選択出来ます。

脈流ダンパー

高圧ダンパー 9810

低圧ダンパー 9800

仕様

製品名	高圧ダンパー	低圧ダンパー
型式	9810	9800
最大耐圧	20MPa	2MPa
脈流抑制範囲	8～12MPa	0.1～0.7MPa
内部容量	約3.5ml	約0.8ml
接液材質	PEEK、PTFE	PEEK、FEP
ネジ規格	No.10-32UNF	No.10-32UNF
寸法(mm)	φ50×36.5	φ45×33
質量	約0.3kg	約0.3kg
商品コード	PDM-F001	PDM-F002
価格(税別)	¥58,000	¥58,000

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

溶媒脱気装置

よりコンパクト･低価格になったGastorr AGシリーズの新モデルです。

分析用溶媒脱気装置 Gastorr AG 3x シリーズ

特長

- 従来モデルよりコンパクト･低価格
- 定真空度制御方式(※1)を新採用
- 最大10ml/minまで送液可能
- 真空ポンプの劣化を防止する自動洗浄機能
- 脱気装置の異常を感知するエラー機能装備
- 2流路、4流路タイプから選択可能

AG-32　　AG-34

仕様

製品名	ガストール	
型式	AG-32-01	AG-34-01
流路数	2	4
内部容量	314μl	
最大流量	10ml/min	
設定真空値	70hPa	
真空制御幅	2hPa以下	
接続ネジ規格	No.1/4-28UNF	
接液材質	Teflon AF® ※2、ETFE、PPS	
寸法(mm)	108(H)×70(W)×240(D) 突起物を除く	
質量	1.9kg	
電源入力	0.8A,80VA	
定格電源	AC100～240V　50/60Hz	
商品コード	SGA-G2008	SGA-G2009
価格(税別)	¥135,000	¥175,000

※1　定真空度制御方式とは真空度を保持して動作する方式です。
※2　Teflon AF® はデュポン社の登録商標です。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

溶媒脱気装置

定真空度制御方式と真空値設定(設定可能範囲:70～170hPa)を新採用し、従来より安定したベースラインが期待出来ます。

分析用溶媒脱気装置 Gastorr BG 3x シリーズ

特長

- 定真空度制御方式(※1)を新採用
- 最大10ml/minまで送液可能
- 真空ポンプの劣化を防止する自動洗浄機能
- 脱気装置の異常を感知するエラー機能装備
- スペースを取らない小型設計
- 2流路、4流路から選択可能

BG-32　　BG-34

真空値を70～170hPaの範囲で設定可能!

脱気装置の真空値設定は溶媒の溶存酸素濃度に、溶存酸素濃度はベースラインの安定性に影響します。溶媒により適した真空値は異なりますが、従来は設定を変えることは出来ませんでした。

本機では真空値設定を変更可能ですので、溶媒に適した値を設定することで、更なるベースラインの安定化に期待出来ます。

仕様

製品名	ガストール			
型式	BG-32-02	BG-34-02	BG-32-10	BG-34-10
流路数	2	4	2	4
内部容量	510μl		1021μl	
最大流量	10.0ml/min			
設定真空値	UP/DOWNキーによるデジタル設定(70～170hPa)			
真空制御幅	2hPa以下			
接続ネジ規格	No.1/4-28UNF			
接液材質	Teflon AF® ※2、ETFE、PPS(PEEK)※3			
寸法(mm)	130(H)×70(W)×271(D) 突起物を除く			
質量	2.4kg			
電源入力	0.8A,80VA			
定格電源	AC100～240V　50/60Hz			
商品コード	SGA-G2001	SGA-G2002	SGA-G2005	SGA-G2006
価格(税別)	¥176,000	¥198,000	¥200,000	¥250,000

※1　定真空度制御方式とは真空度を保持して動作する方式です。
※2　Teflon AF® はデュポン社の登録商標です。
※3　接液材質PEEK仕様はオプションです。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

溶媒脱気装置

50ml/minまで送液可能な分取用脱気装置です。接液部をSUSとPEEKの2種類から選択可能です。

分取用溶媒脱気装置 Gastorr PG 3xシリーズ

特長

- 最大50ml/minまで送液可能
- CPU制御による安定した脱気を実現
- 真空ポンプの劣化を防止する自動洗浄機能
- 見やすいバックライト液晶表示
- チャンバー内の真空度をリアルタイムで表示
- 接液材質をSUSとPEEKから選択可能
- 独立チャンバー構造による各溶媒のコンタミを防止
- 脱気装置の異常を感知するエラー機能装備
- 1流路と2流路から選択可能

PG-31 PEEK　　PG-32 SUS

仕様

製品名	ガストール			
型式	PG-31S	PG-31P	PG-32S	PG-32P
流路数	1		2	
内部容量	62.0ml			
最大流量	50.0ml/min			
制御真空値	150hPa			
真空制御幅	約2hPa			
接続ネジ規格	No.1/4-28UNF			
接液材質	PTFE、ETFE、SUS	PTFE、ETFE、PEEK	PTFE、ETFE、SUS	PTFE、ETFE、PEEK
寸法(mm)	180(H)×90(W)×400(D)　突起物を除く			
質量	5.5kg	5.0kg	6.5kg	6.0kg
電源	AC100～240V 50/60Hz 100W			
商品コード	SGA-G2101	SGA-G2103	SGA-G2102	SGA-G2104
価格(税別)	¥295,000	¥310,000	¥395,000	¥425,000

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

空気循環方式により、高精度な温度調整を実現します。電子冷却素子により、室温以下の設定でも安定した温度を保ちます。

恒温槽 Column Oven 502

特長

- 省スペースを実現する横置きタイプ
- 冷却機能装備(室温から-10℃)
- 空気循環による高精度な温度調節
- 配管を容易にするために、カバーの取り外しが可能
- 250mmのカラムを2本までセット可能
- 恒温槽内の温度をリアルタイムで表示
- 安全対策にガスセンサー、過熱防止機能を搭載

仕様

製品名	カラムオーブン
型式	502
温調方式	強制循環式空気恒温槽
制御温度範囲	15～60℃(周囲温度25℃)
温調精度	±0.5℃(使用条件による)
安全対策	可燃性ガスセンサー、過熱防止機能(70℃)
外部出力	エラー信号
槽内寸法(mm)	20(H)×42(W)×320(D)
カラム格納容量	250mmカラムを最大2本
寸法(mm)	144(H)×79(W)×400(D)　突起物を除く
質量	約4.0kg
電源	AC100～240V
商品コード	SOV-K001
価格(税別)	¥350,000

※　温調精度は使用条件や環境により変化する場合があります。ご了承下さい。

502型の性能をそのままに、カラムを4本収納可能にした大型タイプです。

恒温槽 Column Oven 505

特長

- 冷却機能装備(室温から-10℃)
- 空気循環による高精度な温度調節
- 配管を容易にするために、カバーの取り外しが可能
- 250mmのカラムを4本までセット可能
- 恒温槽内の温度をリアルタイムで表示
- 安全対策にガスセンサー、過熱防止機能を搭載

仕様

製品名	カラムオーブン
型式	505
温調方式	強制循環式空気恒温槽
制御温度範囲	15～60℃(周囲温度25℃)
温調精度	±0.5℃(使用条件による)
安全対策	可燃性ガスセンサー、過熱防止機能(70℃)
外部出力	エラー信号
槽内寸法(mm)	70(H)×90(W)×340(D)
カラム格納容量	250mmカラムを最大4本
寸法(mm)	144(H)×159(W)×400(D)　突起物を除く
質量	約6.0kg
電源	AC100～240V
商品コード	SOV-K002
価格(税別)	¥450,000

※　温調精度は使用条件や環境により変化する場合があります。ご了承下さい。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

反応クロマト用に開発された高温反応槽です。制御温度が40℃から180℃まで設定可能です。

反応槽 Reactor 522

特長

- 高精度の温度調整
- 槽内温度をリアルタイムで表示
- 最高温度180℃まで設定可能
- 1/16"チューブを最長10mまでセット可能
- 過熱防止機能による安全対策

仕様

製品名	反応槽
型式	522
温調方式	ブロック型反応槽
制御温度範囲	40～180℃(室温25℃)
温調精度	±1.0℃
反応チューブ	外径1/16"×10m×1本
安全対策	過熱防止機能(200℃)
寸法(mm)	144(H)×80(W)×400(D)　突起物を除く
質量	4.3kg
電源	AC100V
商品コード	SOV-K201
価格(税別)	¥350,000

522型の更なるコンパクト化とチューブ交換の簡易性を目指して開発された新型反応槽です。

反応槽 Reactor 523

特長

- 省スペースを実現するコンパクト設計
- 高精度の温度調整
- 槽内温度をリアルタイムで表示
- カートリッジ方式によるチューブ交換の簡素化
- 1/16"チューブを最長10mまでセット可能
- 過熱防止機能による安全対策

仕様

製品名	反応槽
型式	523
温調方式	ブロック型反応槽(カートリッジ式)
制御温度範囲	40～100℃(室温25℃)
温調精度	±1.0℃
反応チューブ	外径1/16"×10m×1本 (または5m×2本)
安全対策	過熱防止機能(120℃)
寸法(mm)	144(H)×80(W)×289(D)　突起物を除く
質量	3.0kg
電源	AC100V
商品コード	SOV-K301
価格(税別)	¥240,000

【カートリッジ式チューブ交換】
前面パネルのネジ2本を緩めることにより、工具を使用せずにカートリッジを簡単に引き抜けます。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

オートサンプラー

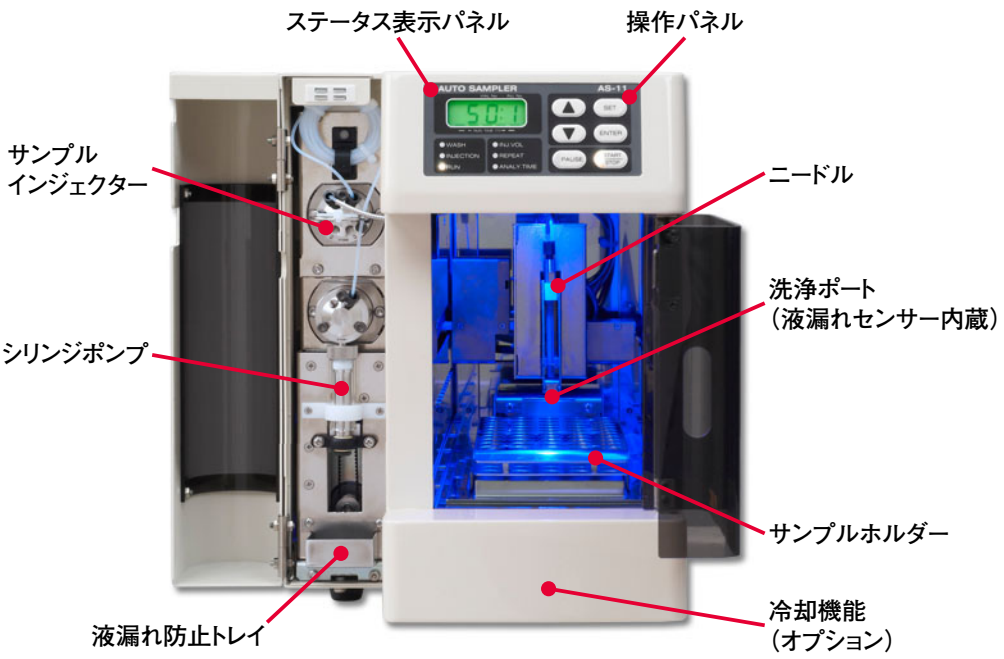
複雑な操作を排除し、使いやすさと注入性能を追求したコンパクトなオートサンプラーです。

分析用オートサンプラー Autosampler AS-11 シリーズ

特長

- 省スペースを可能にするコンパクト設計
- ミニマムな入力で簡単操作
- 注入精度0.3%RSD以下(注入量20μl)
- 2mlバイアル50個セット可能
- サンプル冷却機能(オプション)
- イナート仕様も選択可能
- RS-232C通信

オートサンプラー内部構造



有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

オートサンプラー

仕様

製品名	オートサンプラー			
型式	AS-11S	AS-11P	AS-11SC	AS-11PC
仕様	SUS仕様	イナート仕様	SUS仕様	イナート仕様
接液材質	SUS,βチタン,PEEK	βチタン,PEEK	SUS,βチタン,PEEK	βチタン,PEEK
ニードル材質	βチタン			
最大耐圧	40MPa			
計量方式	固定ループ注入法(標準付属20μlループ) 5,10,20,50,100,200μlから選択可能			
サンプル数	最大50個(2mlバイアル)			
繰り返し注入回数	各バイアル最大9回			
流路洗浄	サンプリング前後に洗浄(回数設定可能)			
CV値	0.3%RSD以下(注入量20μl)			
接点入出力	入力:Start,Pause,CPU Reset 出力:Auto Zero,Injection,Ready			
通信	RS-232C			
寸法(mm)	270(H)×205(W)×420(D)			
冷却機能	—		冷却機能搭載 周囲温度より約-10℃ (周囲温度が25℃の場合)	
質量	13.7kg		14.5kg	
電源	AC100～240V 50/60Hz 75W		AC100～240V 50/60Hz 75W+50W	
商品コード	SAS-S002	SAS-S003	SAS-S004	SAS-S005
価格(税抜)	¥650,000	¥700,000	¥750,000	¥800,000

オプション品

サンプルループ(1/16"SUS仕様)

100μℓタイプ

型式	サンプル量	個数	価格(税別)
AS7301	5μl	1	¥7,000
AS7302	10μl	1	¥7,000
AS7303	20μl	1	¥7,000
AS7304	50μl	1	¥7,000
AS7305	100μl	1	¥8,000
AS7306	200μl	1	¥10,000

サンプルループ(1/16"PEEK仕様)

100μℓタイプ

型式	サンプル量	個数	価格(税別)
AS7401	5μl	1	¥8,000
AS7402	10μl	1	¥8,000
AS7403	20μl	1	¥8,000
AS7404	50μl	1	¥8,000
AS7405	100μl	1	¥10,000
AS7406	200μl	1	¥12,000

サンプルバイアル

2mℓタイプ

型式	サンプル量	個数	価格(税別)
AS7504	2ml	100	¥12,000
AS7505	500μl	500	¥25,000

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

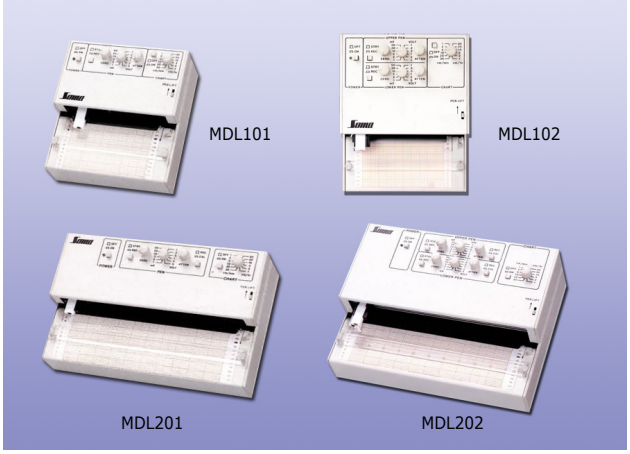
記録計・漏液警報装置

日本一の小型・軽量・低価格で、幅広い分野で使用できるCEマーキング取得の記録計です。
100mm、200mm幅の記録紙に対応したMDLシリーズ4機種をラインナップ。

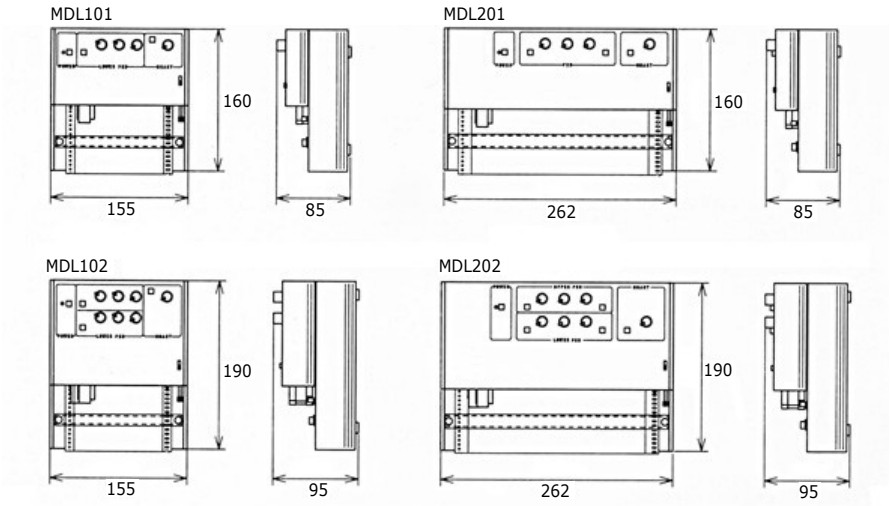
チャートレコーダー MDLシリーズ

特長

- MDL201・MDL202はフルスケール電圧のチェックのために、内部にキャリブレーション用の回路を持っています。
- 信号にイベントマーカーを入れることが出来ます。
- 小型軽量のため、小さなスペースでも設置出来ます。



仕様



品名	チャートレコーダー			
型式	MDL101	MDL102	MDL201	MDL202
有効記録巾	100mm		200mm	
ペン数	1	2	1	2
入力レンジ	1、2、5、10、20、50、100、200、500mV、1、2、5V			
チャートスピード	1、2、5、10、20、30cm/min 1、2、5、10、20、30cm/hr			
フルスケールレスポンス	0.5秒以下			
ペンタイプ	ディスポーザブルサインペン			
チャート紙	ロール 全長15m			
電源	AC100/115/220V、50/60Hz、6VA			
重量	1kg		1.5kg	
外形寸法(mm)	155(W) × 160(D) × 85(H)	155(W) × 190(D) × 95(H)	262(W) × 160(D) × 85(H)	262(W) × 190(D) × 95(H)
価格	¥155,000	¥280,000	¥210,000	¥350,000
アクセサリ	ACアダプタ(本体に標準で付属しています) MDL-101,201用:¥25,000 MDL-102,202用:¥30,000 >>チャート紙・記録計用ペン・インクは【P.31～33】へ			

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

チャート紙

MDLシリーズ用 チャート紙&ペン・セット

型式	対応機種・仕様	数量	価格
P/N1101& MDLペン・セット①	MDL101、MDL102　(100mm×15m) P/N1101(12巻)とMDLペン(ショートまたはロング)4個のセット品です。	12巻&4個	¥17,500
P/N1101& MDLペン・セット②	MDL101、MDL102　(100mm×15m) P/N1101(12巻)とMDLペン(ショート&ロング)各4個のセット品です。	12巻& 各4個	¥20,000
P/N1201& MDLペン・セット③	MDL201、MDL202　(200mm×15m) P/N1201(12巻)とMDLペン(ショートまたはロング)4個のセット品です。	12巻&4個	¥20,500
P/N1201& MDLペン・セット④	MDL201、MDL202　(200mm×15m) P/N1201(12巻)とMDLペン(ショート&ロング)各4個のセット品です。	12巻& 各4個	¥23,000

※　ご注文の際は【P.33】からMDLペンの型式をご指定下さい。(1セットにつき1色のみ)

MDLシリーズ用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
P/N1101	MDL101、MDL102　(100mm×15m)	12巻	¥15,000
P/N1201	MDL201、MDL202　(200mm×15m)	12巻	¥18,000

PANTOS用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
No.2516P50	U-228,U329　(ロール紙) 20m	10巻	¥15,000
No.2501P50	U-638(U-603),U841/1641　(ロール紙) 20m	10巻	¥15,000
No.25020P50	U-841/1641　(ロール紙) 50m	10巻	¥39,000
No.11411T	T-438　(感熱・ロール紙) 30m	5巻	¥7,500
No.21603T	T-938,T-1045　(感熱・ロール紙) 50m	5巻	¥15,000

日立用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
CP-103	833、D-2000、D-2500　(サーマル紙)	10巻	¥24,000
CP-104	833、D-2000、D-2500　(A4版サーマル紙、ミシン目入)	10巻	¥31,000
CP-105	833、D-2000、D-2500　(オーバーコート紙)	10巻	¥31,000
CP-106	D-7500　(インクジェット紙)	お問い合わせ下さい	

チャート紙

SIC用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
CP-202	C-11、C-12　(サーマル紙)	10巻	¥31,000
CP-203	C-11、C-12　(サーマル紙、ミシン目入)	10巻	¥31,000
CP-204	C-21　(インクジェット紙)	10巻	¥31,000

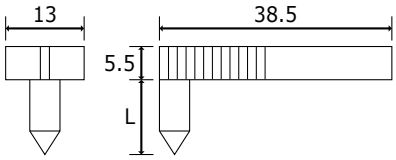
島津用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
CP-302	CR-3A、6A　(サーマル紙)	10巻	¥24,000
CP-303	CR-4A　(サーマル紙)	10巻	¥25,000
CP-304	CR-4A　(サーマル紙、ミシン目入)	10巻	¥25,000
CP-305	CR-5A　(サーマル紙)	10巻	¥25,000
CP-306	CR-7A　(サーマル紙)	10巻	¥33,000
CP-307	CR-7A　(インクジェット紙)	10巻	¥30,000
CP-308	CR-7A Plus、CR-8A　(サーマル紙)	10巻	¥20,000

アジレント用

型式	対応機種・仕様	数量	価格
CP-501	3396　(インクジェット紙)	お問い合わせ下さい	

記録計用ペン・インク



記録計用ペン寸法図 (単位:mm)

L部分の長さ
Aタイプ:5mm Cタイプ:18mm
Bタイプ:7mm Dタイプ:20mm
MDLシリーズ用:7mm

MDLシリーズ用 チャート紙&ペン・セット

型式	対応機種・仕様	数量	価格
P/N1101& MDLペン・セット①	MDL101、MDL102 (100mm×15m) P/N1101(12巻)とMDLペン(ショートまたはロング)4個のセット品です。	12巻&4個	¥17,500
P/N1101& MDLペン・セット②	MDL101、MDL102 (100mm×15m) P/N1101(12巻)とMDLペン(ショート&ロング)各4個のセット品です。	12巻& 各4個	¥20,000
P/N1201& MDLペン・セット③	MDL201、MDL202 (200mm×15m) P/N1201(12巻)とMDLペン(ショートまたはロング)4個のセット品です。	12巻&4個	¥20,500
P/N1201& MDLペン・セット④	MDL201、MDL202 (200mm×15m) P/N1201(12巻)とMDLペン(ショート&ロング)各4個のセット品です。	12巻& 各4個	¥23,000

※ ご注文の際は【P.33】からMDLペンの型式をご指定下さい。(1セットにつき1色のみ)

記録計用ペン・インク

品名	型式	対応機種	メーカー	色	数量	価格
MDLペン(ショート)	P/N1001	MDL101、MDL102		黒	12個	¥7,500
	P/N1002			青		
	P/N1003			赤		
MDLペン(ロング)	P/N2001	MDL201、MDL202		黒	12個	¥7,500
	P/N2002			青		
	P/N2003			赤		
PANTOS 記録ペン	NDA-5R (1ch側)	U-228	PANTOS	赤	10本	¥6,000
	NDK-18G (2ch側)			緑		¥7,000
	NDF-R (1ch側)	U-329		赤		¥7,000
	NDF-G (2ch側)			緑		
	NDF-BN (3ch側)			茶		
	NDH-01～12	U-638(U-603)		全12色	5本	¥11,500
	NDL-01～16	U-841/1641		全16色		¥12,500
ファイバーペンAタイプ	RP-101	72R、R-111、 R11、R-101、U-228	ジーエルサイエンス、 島津	赤	5個	¥3,000
	RP-102			緑		
ファイバーペンCタイプ	RP-201			赤		
	RP-202			緑		
インクジェットヘッド	RP-301	CR-7A	島津	—	1個	¥4,300
ファイバーペンBタイプ	RP-401	561	日立	赤	5個	¥3,000
	RP-402			緑		
ファイバーペンDタイプ	RP-501			赤		
	RP-502			緑		
インクカートリッジ	RP-601	D-7500		—	1個	¥4,300
インクカートリッジ	RP-701	L-80、L-180	SIC	—	1個	¥5,500
	RP-702			—	10個	¥44,000
インク50ml入	RP-801	各社共通		赤	6本	¥6,100

記録計・漏液警報装置

液漏れを検知すると警報が鳴り、自動で電源を遮断して被害の拡大を抑えます。
ラボシステムのオリジナル製品です。

液漏れ警報ユニット LAU-1

特長

- 液体を流す装置や器具、液体を貯め置く容器等の内部またはその周辺にセンサーを設置することにより、液漏れのトラブルを監視することができます。
- 従来個々の装置に内蔵された液漏れセンサー機能では成し得なかった、装置外部の監視が可能となります。
- 液漏れを検知した際の警報音と警告ランプ点灯の機能に加え、万一の漏電に備え、外部機器用AC出力電源を一時的に遮断することができます。
- 最大5AのAC出力コンセント(液漏れ検知時に電源遮断)を2ポート用意しています。
- センサーは最大3個まで増設可能です。(標準で1個搭載)

仕様

本体制御部	
型式	LAU-1
制御電圧用途	AC85～130V(50/60Hz)電源用
入力側ヒューズ	125V, 10A
出力側制御電圧	AC100～110V±10%
出力側ACアウトレット定格	5A×2Port(合計使用電力7Aまで)
消費電力	100V, 0.7A
使用環境温度	-10～60℃(結露しないこと)
使用環境湿度	35～85%RH以下(結露しないこと)
外形寸法	(W)150×(H)90×(D)210mm
重量	約2kg
EMC/RoHS指令	適合

センサー部	
センサー方式	漏液センサー　光学式 (NPNオープンコレクター方式)
適用触媒	PFAを腐食させない液体
センサーケース材質	PFA
ケーブル保護チューブ材質	PFA
ケーブル材質	PVC被覆銅線
駆動電圧	DC24V
消費電流	10mA以下
使用温度	-10℃～60℃(氷結しないこと)
使用湿度	35～85%RH以下(結露しないこと)
重量	45～80g
EMC/CE/RoHS	CEマーキング、EMC指令、RoHS指令　適合

価格(税別)	
本体	¥59,800
追加漏液センサー	¥25,000
ブレーカーユニット	¥49,800

※1　本装置は液漏れの発生自体を防止する装置ではありません。
※2　警報が停止すると自動的にAC出力電源は復帰します。自動復帰させたくない場合はオプションのブレーカーユニットが必要です。
※3　本体にブレーカー機能はございません。オプションのブレーカーユニットをお買い求め下さい。
※4　本製品は防爆構造ではありません。また、人体保護用としてはお使いになれません。
※5　本体部は防水構造ではありません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

切換バルブ

特殊機構を搭載したことにより、切換時の圧力ショックを無くした画期的な汎用切換バルブです。
液体クロマトグラフ以外の用途にも使えます。

汎用安全切換バルブ Safety Switching Valveシリーズ

特長

切換時の危険からの解放

安全性を重視した汎用手動切換バルブです。従来の手動切換バルブと違い、流路の切換え途中において送液が停止しない特殊加工が施されているため、接続されたシステムに切換時の圧力ショックの影響を及ぼすことがなく、故障のリスクを低減します。
また、これによりバルブを切り換える際の力の入れ具合、ハンドルを回す速さ等の個人差の問題を解決し、どなたにでも安全な切換え操作を可能にします。

液体クロマトグラフ以外の用途にも使用可能

本製品は液体クロマトグラフ専用ではありません。アイディア次第であらゆる用途に活用可能です。

下記の仕様にはない特別仕様のご注文も承っております。詳しくは弊社までお問い合わせ下さい。

仕様

品名	ノンストップフロー型手動式切換バルブ			
型式	V72	V364	V72H	V364H
切換タイプ	3方切換			
用途	中圧用		高圧用	
耐圧	3MPa		30MPa	
最大使用流量	～30ml/min	～150ml/min	～30ml/min	～150ml/min
流路径	0.5mm(0.02")	1.0mm(0.04")	0.5mm(0.02")	1.0mm(0.04")
流路内容量	約2μl	約7μl	約2μl	約7μl
接続配管	1/16"			
接続ネジ	No.10-32UNF			
接液部材質	SUS316、PTFE		SUS316、PEEK	
価格(税抜)	¥80,000		¥100,000	
納期	標準在庫品(7日以内)		受注生産品(約2ヶ月)	

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

Safety Switching Valveと同様の特殊機構搭載により、切換ショックレス。
本製品一つ追加するだけで既存の分取システムが簡易リサイクル分取システムに生まれ変わります。

汎用リサイクル切換バルブ Safety Recycle Valve

特長

特殊加工による高い安全性

従来のリサイクルバルブは流路を切り換える際に、バルブ内で一時的に送液がストップされてしまうため、システム全体に背圧がかかり、流路系の内圧がその間高圧状態となってしまいます。これはカラム内圧の上昇降下を繰り返すことにより、カラム性能劣化や検出器のフローセルの破損等の原因になります。

本製品では切換時にバルブ内での送液が止まらないように特殊加工が施されておりますので、上記のようなトラブルはなく、安心してお使い頂けます。

切換時にもポンプの送液停止が不要でスピーディ

前述のような危険を避けるため、従来のリサイクル分取システムでは切換時にポンプの送液を停止し、完了後に再始動させる必要がありました。本製品では送液停止不要なので、そのような時間はかかりません。

いつもの使い慣れた機器、使い方を覚える手間は最小限

新規のリサイクル分取システムを一式用意する場合、使い方を一から覚えていく必要があります。本製品ではバルブを追加し、使い慣れた機器を流用しますので、その手間は最小限で済みます。

システム一式を買うよりローコスト

システム一式を新たに購入するのは大変なコストがかかります。既に通常の分取システムをお持ちでリサイクル分取にも対応させたい場合には、本製品の費用だけで実現でき、非常にローコストです。

液体クロマトグラフ以外にも使える

本製品は液体クロマトグラフ専用ではありません。アイディア次第であらゆる用途に活用可能です。下記の仕様にはない特別仕様のご注文も承っております。詳しくは弊社までお問い合わせ下さい。

仕様

品名	ノンストップフロー型手動式リサイクルバルブ
型式	V79
切換タイプ	変則4方切換
用途	分取用
耐圧	30MPa
最大使用流量	～100ml/min
流路径	1.0mm(0.04")
流路内容量	非リサイクル側:約8μl、 リサイクル側:約20μl
接続配管	1/16"
接続ネジ	No.10-32UNF
接液部材質	SUS316、PEEK
価格(税抜)	¥150,000(付属品の接続ジョイント、チューブ類、取付パネルを含む)
納期	7日以内(在庫切れの場合は約2ヶ月)

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

汎用型自動バルブです。一般の分析から分取、超高速分析まで、様々な分野に利用可能です。

自動切換バルブ Valve Unit VA-11シリーズ

特長

- 分析方法に合わせた多彩な流路パターン
- マイクロ分析から分取用まで様々な流路径を用意
- 接液材質はイナートタイプも選択可能
- 超高速液体クロマトグラフィー(UHPLC)用
- 300種類以上のバルブヘッド

仕様

製品名	バルブユニット	
型式	VA-11	
駆動部	DCモーターによるダイレクトドライブ	
切換モード	2方スイッチング、ロータリー	
手動入力	ポジションチェンジ、ポジションリセット	
リモート入出力	接点入力	ポジション切換
	パルス入力	ポジション切換、ポジション指定、 ホームポジションリセット、CPUリセット
	パルス出力	流路ポジション、エラー信号
電源	AC100～240V 50/60Hz 40W	
寸法(mm)	144(H)×79(W)×285(D)　突起物を除く	
質量	約2.3kg	

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

切換バルブ

型式	VA-11-385	VA-11-386	VA-11-65	VA-11-66	VA-11-68	VA-11-76
規格	超高速分析用6方	超高速分析用6方	分析用6方	分析用6方	分取用6方	分取用6方
特徴	超高圧SUS	高耐久セラミック、超高圧SUS	標準高圧SUS	標準イナート	標準SUS、M8	イナート、M8
切換タイプ	6方切換					
耐圧	125MPa (18000psi)	104MPa (15000psi)	35MPa (5000psi)	20MPa (2900psi)	10MPa (1450psi)	10MPa (1450psi)
接液部材質	SUS、高耐圧樹脂	SUS、PEEK、Ceramic	SUS、PEEK	PEEK(SUS外殻)	SUS、PEEK	PEEK(SUS外殻)
接続配管	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"	3.0mm、1/8"	3.0mm、1/8"
流路径	0.25mm(0.01")	0.4mm(0.016")	0.6mm(0.024")	0.6mm(0.024")	2.0mm(0.079")	2.0mm(0.079")
商品コード	SAV-VA-11-385	SAV-VA-11-386	SAV-VA-11-65	SAV-VA-11-66	SAV-VA-11-68	SAV-VA-11-76
価格(税別)	¥220,000	¥200,000	¥180,000	¥195,000	¥200,000	¥210,000

型式	VA-11-213	VA-11-140	VA-11-120	VA-11-127	VA-11-108
規格	4方切換	4方切換	2連3方切換	1-8方ロータリー	1-12方ロータリー
特徴	標準高圧SUS	標準イナート	標準SUS	低圧イナート、M8	標準SUS
切換タイプ	4方切換		2連3方切換	1-8方ロータリー	1-12方ロータリー
耐圧	35MPa(5000psi)	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	5MPa(725psi)	15MPa(2175psi)
接液部材質	SUS、PEEK	PEEK(SUS外殻)	SUS、PEEK	SUS、PEEK	SUS,PEEK
接続配管	1/16"	1/16"	1/16"	1/8"	1/16"
流路径	0.6mm(0.024")	0.6mm(0.024")	0.6mm(0.024")	1.4mm(0.055")	0.6mm(0.024")
商品コード	SAV-VA-11-213	SAV-VA-11-140	SAV-VA-11-120	SAV-VA-11-127	SAV-VA-11-108
価格(税別)	¥185,000	¥200,000	¥210,000	¥210,000	¥240,000

型式	VA-11-249	VA-11-141	VA-11-67	VA-11-74	VA-11-69	VA-11-77
規格	1-4方ロータリー	1-4方ロータリー	1-6方ロータリー	1-6方ロータリー	1-6方ロータリー	1-6方ロータリー
特徴	標準SUS	標準イナート	標準高圧SUS	標準イナート	低圧SUS、M8	低圧イナート、M8
切換タイプ	1-4方ロータリー		1-6方ロータリー			
耐圧	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	40MPa(5800psi)	15MPa(2175psi)	5MPa(725psi)	5MPa(725psi)
接液部材質	SUS、PEEK	PEEK(SUS外殻)	SUS、PEEK	PEEK(SUS外殻)	SUS、PEEK	PEEK(SUS外殻)
接続配管	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"	3.0mm、1/8"	3.0mm、1/8"
流路径	0.6mm(0.024")	0.8mm(0.031")	0.8mm(0.031")	0.8mm(0.031")	2.0mm(0.079")	2.0mm(0.079")
商品コード	SAV-VA-11-249	SAV-VA-11-141	SAV-VA-11-67	SAV-VA-11-74	SAV-VA-11-69	SAV-VA-11-77
価格(税別)	¥195,000	¥205,000	¥195,000	¥205,000	¥200,000	¥210,000

流路切換に便利な手動バルブです。接液材質はSUSとPEEKから選択できます。インジェクションマーカー内蔵型です。

手動サンプルインジェクター Manual Sample Injector VIシリーズ

特長

- 接液材質はSUSとPEEKから選択可能
- 最大耐圧35MPa
- 内蔵型インジェクションマーカー
- イナート仕様シリンジニードル(オプション)

仕様

製品名	手動サンプルインジェクター	
型式	VI-11	VI-12
接液部材質	SUS、PEEK、Ceramic	Ceramic、PEEK
耐圧	35MPa	
接続配管	1/16"	
流路径	0.5mm(0.02")	
ネジ規格	No.10-32UNF	
サンプルループ	20μl (SUS、1/16")付属	
インジェクションマーカー	内蔵型(1.5mリード線付き)	
商品コード	VH-V271	VH-V276
価格(税別)	¥65,000	¥70,000

オプション品

サンプルループ(1/16"SUS仕様)

型式	サンプル量	価格(税別)
7501	10μl	¥6,000
7502	20μl	¥6,000
7503	50μl	¥7,000
7504	100μl	¥7,000
7505	200μl	¥8,000
7506	500μl	¥9,000
7507	1ml	¥10,000

サンプルループ(1/16"PEEK仕様)

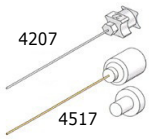
型式	サンプル量	価格(税別)
7201	10μl	¥7,000
7202	20μl	¥7,000
7203	50μl	¥7,000
7204	100μl	¥8,000
7205	200μl	¥10,000
7206	500μl	¥18,000
7207	1ml	¥25,000

インジェクター用取付パネル

型式	規格	価格(税別)
4515	取付パネル	¥15,000

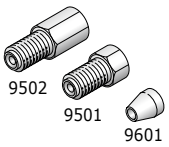
※ パネルにバルブは含まれておりません。バルブは別途購入となります。
※ 弊社取り扱いのポンプには取り付けられません。ポンプへ固定可能なパネルは「サイドパネル4512/4513」です。

シリンジニードル



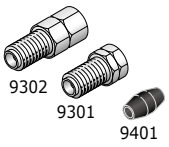
型式	規格	価格(税別)
4207	SUS22G (ID0.5mm)	¥2,500
4517	PEEK (OD0.7mm × ID0.3mm)	¥7,000

VI-11用フィッティング(10個入り)



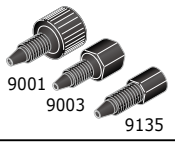
型式	品名	価格(税別)
9502	1/16 フィッティングL	¥6,000
9501	1/16 フィッティングS	¥5,000
9601	1/16フェラル	¥5,000

VI-12用フィッティング(10個入り)



型式	品名	価格(税別)
9302	1/16ダブルロック フィッティングL	¥6,000
9301	1/16ダブルロック フィッティングS	¥5,000
9401	1/16ダブルロック フェラル	¥5,000

PEEKフィッティング(10個入り)



型式	品名	価格(税別)
9001	Easy Fitt	¥5,000
9003	Hex Fitt	¥5,000
9135	Hex Fitt Mini	¥5,000

超高速クロマトグラフィー用に開発された新型手動インジェクターです。通常のマイクロ分析にも使用可能です。

超高圧用 手動マイクロインジェクター UHPLC Micro Injector MI-11

特長

- 高圧流路へのサンプル注入を可能にする超高圧仕様(100MPa)
- サンプルロスの無い高精度なサンプル注入が可能
- サンプルの拡散を軽減する流路径0.25mm
- 誤動作を防止するマイクロスイッチ方式インジェクションマーカー
- 5μlサンプルループ、10μlマイクロシリンジ付属

仕様

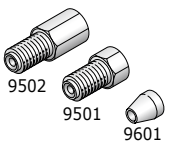
製品名	手動マイクロインジェクター
型式	MI-11
接液部材質	SUS、PEEK、Ceramic
耐圧	100MPa(15000psi)
接続配管	1/16"
流路径	0.25mm(0.01")
ネジ規格	No.10-32UNF
サンプルループ	5μl (SUS、1/16")付属
インジェクションマーカー	内蔵型(1.5mリード線付き)
商品コード	VH-V340
価格(税別)	¥150,000

オプション品

サンプルループ(1/16"SUS仕様)

型式	サンプル量	価格(税別)
7500	5μl	¥6,000

MI-11用フィッティング(10個入り)



型式	品名	価格(税別)
9502	1/16 フィッティングL	¥6,000
9501	1/16 フィッティングS	¥5,000
9601	1/16フェラル	¥5,000

シリンジ

型式	規格	価格(税別)
4701	SUS26G (ID0.25mm)	¥7,500

インジェクター用取付パネル

型式	規格	価格(税別)
4515	取付パネル	¥15,000

※ パネルにバルブは含まれておりません。バルブは別途購入となります。
※ 弊社取り扱いのポンプには取り付けられません。ポンプへ固定可能なパネルは「サイドパネル4512/4513」です。

有限会社 ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

高圧流路の切換に便利な手動バルブです。接液材質はSUSとPEEKから選択できます。

手動切換バルブ Manual Valve Vシリーズ

特長

- 少ない力で切換可能な低トルク設計(V05)
- ハンドルが前方にあるため、パネルに取り付けてバルブヘッド側から操作可能(V200シリーズ)
- 接液材質はSUSとPEEKから選択可能

V05

V200

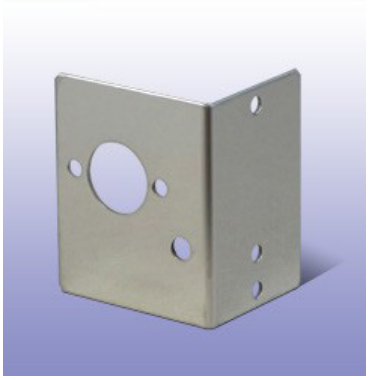
V239

仕様

型式	V05	V200	V201	V204	V239
仕様	分析用6方	分析用6方	分析用2連3方	分析用1-2方	分取用1-2方
規格	標準高圧SUS	標準イナート	標準イナート	標準イナート	標準イナート
切換タイプ	6方切換		2連3方切換	1-2方切換	
耐圧	40MPa(5800psi)	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	20MPa(2900psi)	1MPa(145psi)
接液部材質	SUS、PEEK	PEEK	PEEK	PEEK	PEEK
接続配管	1/16"	1/16"	1/16"	1/16"	3.0mm、1/8"
流路径	0.4mm(0.016")	0.6mm(0.024")	0.6mm(0.024")	0.8mm(0.03")	1.0mm(0.04")
商品コード	VH-V05	VH-V200	VH-V201	VH-V204	VH-V239
価格(税別)	¥58,000	¥25,000	¥25,000	¥20,000	¥35,000

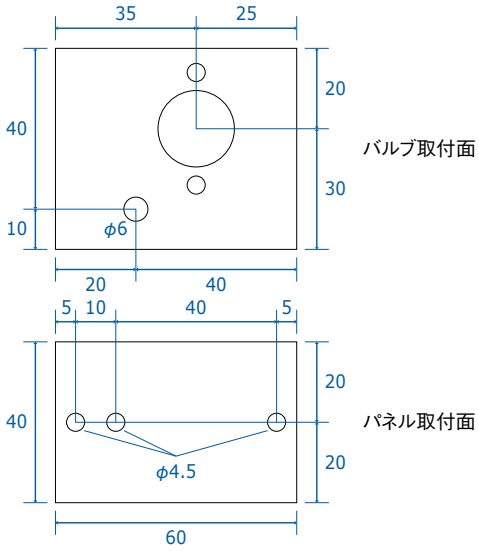
標準的なバルブを取り付けるためのパネルです。

汎用バルブ取付パネル



仕様

バルブ取付パネル寸法図 (単位:mm、板厚1.5mm)



品名	汎用バルブ取付パネル
型式	VP-01
材質	ステンレス
価格	¥5,000

切換バルブやサンプルインジェクター、脈流ダンパーなどの付属部品をポンプへ取り付けます。
送液ポンプAI、KP、SP型全機種に取り付け出来ます。

バルブ取付用サイドパネル

サイドパネル 4512
インジェクター用

サイドパネル 4513
インジェクター /
ダンパー用

サイドパネル 4514
小型切換バルブ用

仕様

製品名	サイドパネル		
型式	4512	4513	4514
対応機種	AI-12、KP-12、KP-11、SP-12、SP-11シリーズ		
取付可能部品	VI-11、VI-12、MI-11、Vシリーズ	9800、9810、VI-11、VI-12、MI-11、Vシリーズ	V200シリーズ
寸法(mm)	144(H)×60(W)×44(D)　突起物を除く		
商品コード	PB1001-10	PB1001-09	PB1001-11
価格※1(税別)	¥15,000	¥15,000	¥15,000

※1　価格はパネルのみの値段です。装着部品は別売りです。

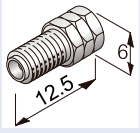
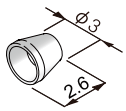
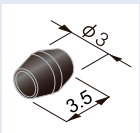
HPLC用 配管部品 超高圧フィッティング（耐圧140MPa）

Tri-Fittシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

特長

- 100MPa以上の超高圧管理が可能
- チューブの供回りを軽減
- PEEKフェラルを交換するだけで長期間の使用が可能

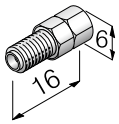
仕様

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Tri-Fitt SET （Tri-Fitting9612と交換フェラル9605&9606のセット品）	9611	SUS316、PEEK	各10個	¥12,000
	Tri-Fitting	9612	SUS316	10個	¥5,000
	交換フェラル	9605	SUS316	10個	¥5,000
	交換フェラル	9606	PEEK	10個	¥5,000

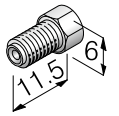
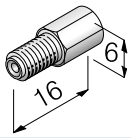
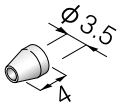
※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 高圧フィッティング（耐圧40～60MPa）

DOUBLE LOCKシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16ダブルロックフィッティングS	9301	SUS316	10個	¥5,000
	1/16ダブルロックフィッティングL	9302	SUS316	10個	¥6,000
	1/16ダブルロックフェラル	9401	PEEK	10個	¥5,000

HIGH PRESSUREタイプ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16フィッティングS	9501	SUS316	10個	¥5,000
	1/16フィッティングL	9502	SUS316	10個	¥6,000
	1/16フェラル	9601	SUS316	10個	¥5,000

※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 中圧フィッティング（耐圧20～35MPa）

EASY FITTシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Easy Fitt 10φ	9001	PEEK	10個	¥5,000
	Easy Fitt 12φ	9002	PEEK	10個	¥5,000
	Easy Fitt Type 2	9130	PEEK	10個	¥5,000

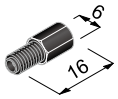
HEX FITTシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Hex Fitt	9003	PEEK	10個	¥5,000
	Hex Fitt Mini	9135	PEEK	10個	¥5,000

※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 中圧フィッティング（耐圧20～35MPa）

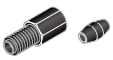
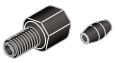
DOUBLE LOCK PEEKシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16ダブルロックフィッティングS	9411	PEEK	10個	¥5,000
	1/16ダブルロックフィッティングL	9412	PEEK	10個	¥5,000
	1/16HEXダブルロック	9415	PEEK	10個	¥5,000
	1/16EASY8ダブルロック	9416	PEEK	10個	¥5,000
	1/16EASY10ダブルロック	9413	PEEK	10個	¥5,000
	1/16EASY12ダブルロック	9414	PEEK	10個	¥5,000
	1/16ダブルロックフェラル	9401	PEEK	10個	¥5,000

※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 中圧フィッティング（耐圧20～35MPa）

DOUBLE LOCK PEEKシリーズ（PEEKフェラルとのセット品）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
9411 9401	1/16ダブルロックフィッティングSセット	9411、9401	PEEK	各10個	¥8,000
 9412 9401	1/16ダブルロックフィッティングLセット	9412、9401	PEEK	各10個	¥8,000
 9415 9401	1/16HEXダブルロックセット	9415、9401	PEEK	各10個	¥8,000
9416 9401	1/16EASY8ダブルロックセット	9416、9401	PEEK	各10個	¥8,000
9413 9401	1/16EASY10ダブルロックセット	9413、9401	PEEK	各10個	¥8,000
9414 9401	1/16EASY12ダブルロックセット	9414、9401	PEEK	各10個	¥8,000

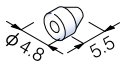
※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 低圧フィッティング（耐圧1～10MPa）

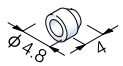
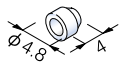
FLAT SEALシリーズ（No.1/4-28UNF、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16フラットシールフィッティングS	9721	PEEK	10個	¥5,000
	1/16フラットシールフェラル	9703	ETFE	10個	¥4,000

FLAT SEALシリーズ（No.1/4-28UNF、外径2.0mmチューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	φ2フラットシールフィッティング	9730	PEEK	10個	¥5,000
	φ2フラットシールフェラル	9700	ETFE	10個	¥4,000

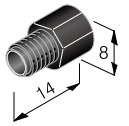
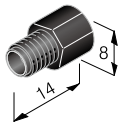
FLAT SEALシリーズ（No.1/4-28UNF、外径3.0mm･1/8"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8フラットシールフィッティング	9711	PEEK	10個	¥5,000
	φ3フラットシールフェラル	9701	ETFE	10個	¥4,000
	1/8フラットシールフェラル	9702	ETFE	10個	¥4,000

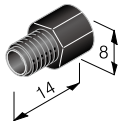
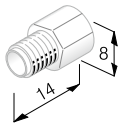
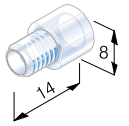
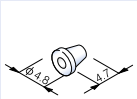
※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 低圧フィッティング（耐圧1～10MPa）

FLAT SEALシリーズ（M6、外径1/16"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16･M6フラットシールフィッティング	9753	PEEK	10個	¥5,000
	1/16･M6フラットシールフィッティング	9734	POM	10個	¥4,000
	1/16･M6フラットシールフェラル	9706	ETFE	10個	¥4,000

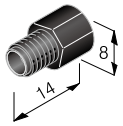
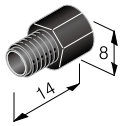
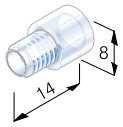
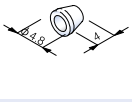
FLAT SEALシリーズ（M6、外径2.0mmチューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	φ2･M6フラットシールフィッティング	9752	PEEK	10個	¥5,000
	φ2･M6フラットシールフィッティング	9732	POM	10個	¥4,000
	φ2･M6フラットシールフィッティング	9762	PP	10個	¥4,000
	φ2･M6フラットシールフェラル	9705	ETFE	10個	¥4,000

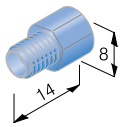
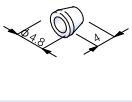
※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 低圧フィッティング（耐圧1～10MPa）

FLAT SEALシリーズ（M6、外径3.0mmチューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	φ3･M6フラットシールフィッティング	9751	PEEK	10個	¥5,000
	φ3･M6フラットシールフィッティング	9731	POM	10個	¥4,000
	φ3･M6フラットシールフィッティング	9761	PP	10個	¥4,000
	φ3･M6フラットシールフェラル	9704	ETFE	10個	¥4,000

FLAT SEALシリーズ（M6、外径1/8"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8･M6フラットシールフィッティング	9760	PP	10個	¥4,000
	1/8･M6フラットシールフェラル	9707	ETFE	10個	¥4,000

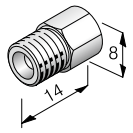
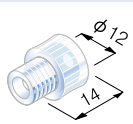
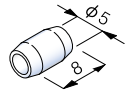
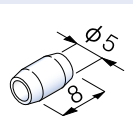
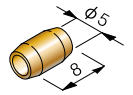
※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

HPLC用 配管部品 低圧フィッティング（耐圧1～10MPa）

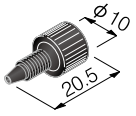
DOUBLE LOCKシリーズ（M8、外径3.0mm・1/8"チューブ用）

製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/8ダブルロックフィッティング	9304	SUS316	10個	¥8,000
	1/8ダブルロックフィッティング	9305	PP	10個	¥6,000
	1/8ダブルロックフェラル	9402	ETFE	10個	¥6,000
	φ3ダブルロックフェラル	9405	ETFE	10個	¥6,000
	1/8ダブルロックフェラル	9407	PEEK	10個	¥6,000

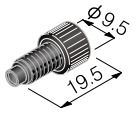
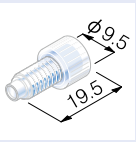
※　最大吐出圧力（MPa）は、瞬間最大圧力であり最大流量時の常用最大圧力を意味するものではありません。

HPLC用 配管部品 密栓(ストッパー)

EASY FITTシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

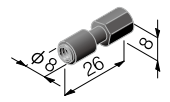
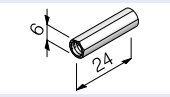
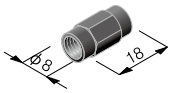
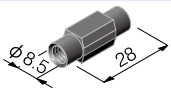
製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	Stop Fitt	9004	PEEK	10個	¥5,000

EASY FITTシリーズ（No.10-32UNF、外径1/16"チューブ用）

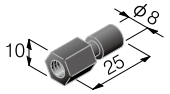
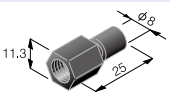
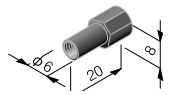
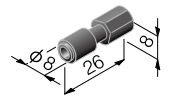
製品画像	品名	型式	材質	数量	価格
	1/16フラットシールプラグ	9720	PEEK	10個	¥5,000
	1/16フラットシールプラグ	9720P	PP	10個	¥5,000

HPLC用 配管部品 ジョイント

ユニオン(2方ジョイント)

製品画像	品名	型式	ネジ規格	材質	数量	価格
	ユニオン	9005	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥2,000
	ユニオン	9511	No.10-32UNF	SUS316	1個	¥3,500
	M6フラットシール ユニオン	9736	M6	POM	1個	¥2,000
	1/4-28フラットシールユニオン	9101	No.1/4-28UNF	PEEK	1個	¥3,000
	ユニオン	9111	M8	PEEK	1個	¥3,000

レデューシングユニオン(異型2方ジョイント)

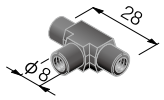
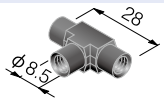
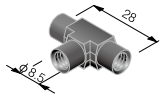
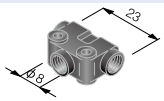
製品画像	品名	型式	ネジ規格	材質	数量	価格
	レデューシングユニオン	9110	No.1/4-28、10-32UNF	PEEK	1個	¥3,000
	レデューシングユニオン	9008	M8、No.10-32UNF	PEEK	1個	¥3,000
	M6･10-32フラットシールユニオン	9737	M6、No.10-32UNF	POM	1個	¥2,500
	シリンジユニオン	9112	No.10-32UNF･シリンジ	PEEK	1個	¥2,000

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

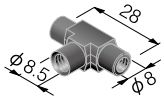
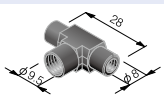
2015年10月 版

HPLC用 配管部品 ジョイント

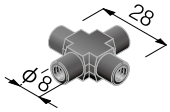
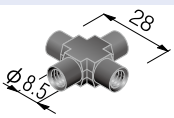
3方ジョイント

製品画像	品名	型式	ネジ規格	材質	数量	価格
	3方ジョイント	9006	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥3,500
	1/4-28フラットシール3方ジョイント	9131	No.1/4-28UNF	PEEK	1個	¥3,500
	3方ジョイント	9121	M8	PEEK	1個	¥3,500
	M6･3方ジョイント	9738	M6	POM	1個	¥3,000

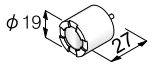
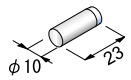
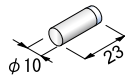
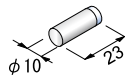
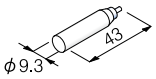
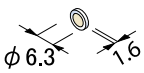
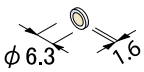
異型3方ジョイント

製品画像	品名	型式	ネジ規格	材質	数量	価格
	異型3方ジョイント	9108	No.10-32、 1/4-28UNF	PEEK	1個	¥3,500
	異型3方ジョイント	9107	1/4-28UNF、M8	PEEK	1個	¥3,500

4方ジョイント

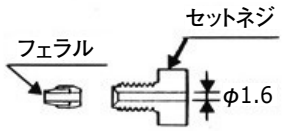
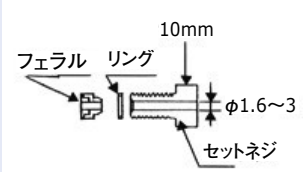
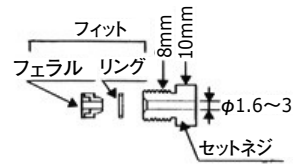
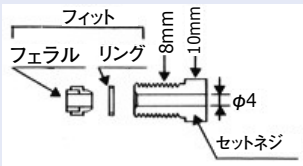
製品画像	品名	型式	ネジ規格	材質	数量	価格
	4方ジョイント	9007	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥5,000
	4方ジョイント	9109	No.1/4-28UNF	PEEK	1個	¥5,000

HPLC用 配管部品 溶媒フィルター

製品画像	品名	型式	孔径	接続	材質	数量	価格
	サクションフィルター	8802	10μm	外径φ2チューブ用	SUS,PTFE,ETFE	1個	¥3,500
	サクションフィルター	8805	40μm	外径φ1/16"チューブ用	SUS,ETFE	1個	¥3,500
	サクションフィルター	8806	10μm	外径φ1/16"チューブ用	SUS,ETFE	1個	¥3,500
	サクションフィルター	8807	10μm	外径φ3チューブ用	SUS,ETFE	1個	¥3,500
	サクションフィルター	8800	5μm	内径φ2チューブ用	PP	1個	¥4,500
	PEEKインラインフィルター	8502	5μm	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥11,500
	PEEKインラインフィルター	8501	10μm	No.10-32UNF	PEEK	1個	¥10,800
	PEEKフリッツ (インラインフィルター交換用)	8512	5μm	—	PEEK	5個	¥16,000
	PEEKフリッツ (インラインフィルター交換用)	8511	10μm	—	PEEK	5個	¥15,000

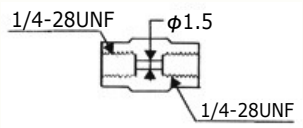
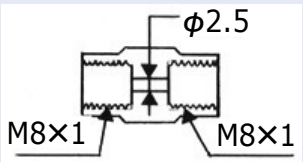
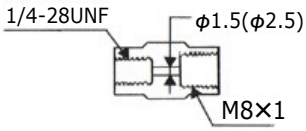
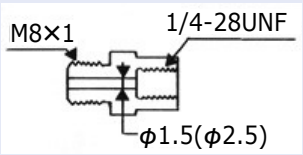
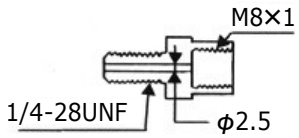
中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フィット型部品

フィットセット

製品画像	品名	型式	ネジ規格 接続チューブ	仕様・用途	価格 （数量）	推奨 互換品
	フィットセットSタイプ	B541	UNF1/4-28 外径1/16" （1.6mm）	テフロン又はCOPチューブ外径1/16"（1.6mm）用 HPLCカラム、バルブ、ポンプ等への接続に使用 耐圧：COP外1/16"×内0.5チューブ＝150kg/㎠ 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、セットネジ(PCTFE)	¥3,500 （2組）	9001 9002 9413 9414 9416 & 9401
	フィットセットAタイプ	B540	UNF1/4-28 外径1.6mm	PTFE, PFA チューブ用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング(PEEK)、セットネジ(PCTFE)	¥3,500 （2組）	9721 & 9703
		B543	UNF1/4-28 外径2mm	PTFE, PFA チューブ外径φ2mm 用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング(PEEK)、セットネジ(PCTFE)	¥3,500 （2組）	9730 & 9700
		B555	UNF1/4-28 外径3mm	PTFE, PFA チューブ外径φ3mm 用（大流量時に使用） 耐圧：テフロン外径2×内径1チューブの場合、7.0MPa 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング(PEEK)、セットネジ(PCTFE)	¥3,500 （2組）	9711 & 9701
	フィットセットBタイプ	B542	M8×1 外径1.6mm	PTFE, PFA チューブ用。M8 めねじ部に使用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング(PEEK)、セットネジ(PCTFE)	¥3,500 （2組）	なし
		B544	M8×1 外径2mm			なし
		B556	M8×1 外径3mm			9305 & 9405
	フィットセットCタイプ	B557	M8×1 外径4mm	PTFE, PFA チューブ外径φ4mm 用。M8 めねじ部に使用 材質:フェラル(PTFE、PEEK)、リング(PEEK)、セットネジ(PCTFE)	¥3,500 （2組）	なし

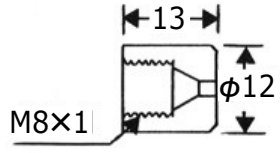
中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フィット型部品

フィット型用変換コネクター

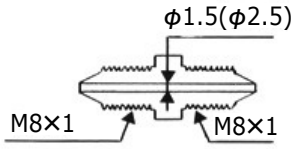
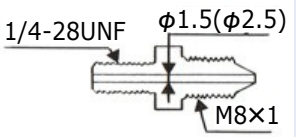
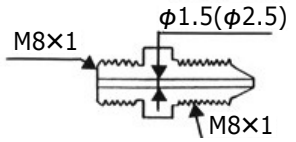
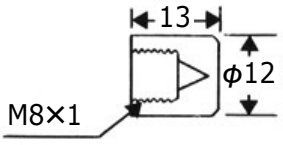
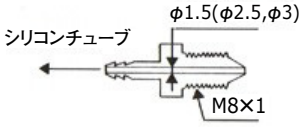
製品画像	品名	型式	接続	仕様･用途	価格（数量）	価格
	ユニオンジョイント	B432	1/4-28UNF	Aタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	¥4,500（1個）	9101
		B438		Aタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE		
	ユニオンジョイント	B427	M8×1	B･Cタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	¥4,500（1個）	9111
		B433		B･Cタイプフィット型チューブ同士の中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE		
	ユニオンジョイント	B434	1/4-28UNF, M8×1	AタイプフィットチューブとBタイプフィット型チューブとの中継用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	¥4,500（1個）	なし
		B435		AタイプフィットチューブとBタイプフィット型チューブとの中継用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE		
	チューブコネクター	B412	1/4-28UNF, M8×1	Aタイプフィット型チューブのM8(太)めねじ部への接続用(穴径φ1.5mm) 材質:PCTFE	¥4,500（1個）	なし
		B413		Aタイプフィット型チューブのM8(太)めねじ部への接続用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE		
	チューブコネクター	B414	M8×1, 1/4-28UNF	Bタイプフィット型チューブの1/4-28UNF(細)めねじ部への接続用(穴径φ2.5mm) 材質:PCTFE	¥4,500（1個）	なし

中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フレアー型部品

フレアー型部品

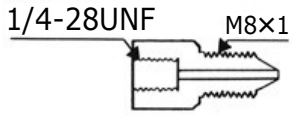
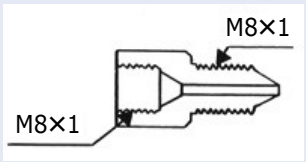
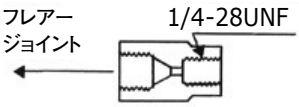
製品画像	品名	型式	接続チューブ	仕様･用途	数量	価格
	フレアーナット (袋ナット)	B480	外径:φ2mm 内径:φ1mm	テフロンチューブのフレアー型接続用 材質:PCTFE	5個	¥6,000
		B481	外径:φ3mm 内径:φ2mm			
		B482	外径:φ4mm 内径:φ3mm			
		B483	外径:φ5mm 内径:φ4mm			

フレアー型用交換コネクター

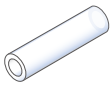
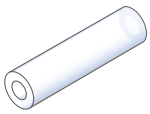
製品画像	品名	型式	穴径	仕様･用途	数量	価格
	チューブジョイント	B420	φ1.5mm	フレアー型テフロンチューブ同士の中継用(チューブ外径φ2、φ3に適します) 材質:PCTFE	1個	¥4,500
		B421	φ2.5mm	フレアー型テフロンチューブ同士の中継用(チューブ外径φ4、φ5に適します) 材質:PCTFE		
	フレアージョイント Aタイプ	B440	φ1.5mm	フレアー型テフロンチューブと1/4-28UNF(細)めねじ部との接続用(ポンプ、バルブ、カラム、etc.) 材質:PCTFE	1個	¥4,500
		B441	φ2.5mm	フレアー型テフロンチューブと1/4-28UNF(細)めねじ部との接続用(ポンプ、IN側、カラム大、etc.) 材質:PCTFE		
	フレアージョイント Bタイプ	B442	φ1.5mm	フレアー型テフロンチューブとM8×1(太)めねじ部との接続用(ポンプ、圧力計部、バルブ、etc.) 材質:PCTFE	1個	¥4,500
		B443	φ2.5mm	フレアー型テフロンチューブとM8×1(太)めねじ部との接続用(ポンプ流量50ml/min以上の時) 材質:PCTFE		
	ストッパーナット	B460	—	フレアー型各種ジョイントの液封止用 材質:PCTFE	5個	¥6,000
	シリコンチューブ 交換ジョイント	B621	φ1.5mm	フレアー型テフロンチューブとシリコンチューブ内径φ3との中継用 材質:PCTFE	1個	¥9,200
		B622	φ2.5mm	フレアー型テフロンチューブとシリコンチューブ内径φ4との中継用 材質:PCTFE		
		B634	φ3mm	フレアー型テフロンチューブとシリコンチューブ内径φ6との中継用 材質:PCTFE		

中低圧液体クロマトグラフ用 配管部品 フレアー型部品

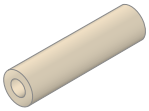
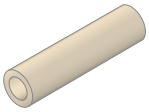
フィット型とフレアー型との交換コネクター

製品画像	品名	型式	穴径	仕様･用途	数量	価格
	チューブコネクター	B401	φ1.5mm	フィット型テフロンチューブ(Aタイプ)とフレアー型テフロンチューブとの中継用 (ポンプ流量50ml/min以下) 材質:PCTFE	1個	¥4,500
		B402	φ2.5mm	フィット型テフロンチューブ(Aタイプ)とフレアー型テフロンチューブとの中継用 (ポンプ流量50ml/min以上) 材質:PCTFE		
	チューブコネクター	B403	φ2.5mm	フィット型テフロンチューブ(B･Cタイプ)とフレアー型テフロンチューブとの中継用 材質:PCTFE	1個	¥4,500
	ユニオンジョイント	B437	φ1.5mm	フレアー型ジョイントとフィット型テフロンチューブ(Aタイプ)との中継用 材質:PCTFE	1個	¥4,500

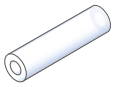
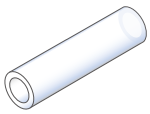
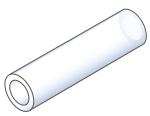
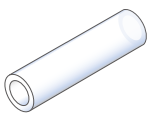
配管部品 チューブ(SUS)

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	SUSチューブ	7301	1/16"	0.25mm	5m	¥7,700
					10m	¥12,000
	SUSチューブ	7302	1/16"	0.5mm	5m	¥7,300
					10m	¥12,000
	SUSチューブ	7303	1/16"	0.8mm	5m	¥7,300
					10m	¥12,000
	SUSチューブ	7304	1/16"	1.0mm	5m	¥7,300
					10m	¥12,000
	SUSチューブ	7305	1/8"	2.17mm	5m	¥8,800
					10m	¥14,000

配管部品 チューブ(PEEK)

製品画像	品名	型式	外径	内径	線色	長さ	価格
	PEEKチューブ	5999	1/16"	0.13mm	赤	5m	¥5,000
						10m	¥8,000
	PEEKチューブ	6000	1/16"	0.17mm	黄	5m	¥5,000
						10m	¥8,000
	PEEKチューブ	6001	1/16"	0.25mm	青	5m	¥5,000
						10m	¥8,000
	PEEKチューブ	6002	1/16"	0.50mm	橙	5m	¥5,000
						10m	¥8,000
	PEEKチューブ	6003	1/16"	0.75mm	緑	5m	¥5,000
						10m	¥8,000
	PEEKチューブ	60031	1/16"	1.0mm	灰	5m	¥5,000
						10m	¥8,000
	PEEKチューブ	6004	1/8"	1/16"	—	5m	¥25,000
	PEEKチューブ	60042	1/8"	2.0mm	—	5m	¥25,000

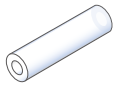
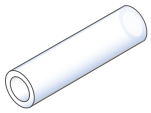
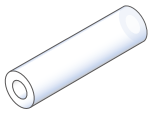
配管部品 チューブ(PTFE)

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	PTFEチューブ	7211	1/16"	0.25mm	10m	¥5,000
	PTFEチューブ	7210	1/16"	0.50mm	10m	¥5,000
	PTFEチューブ	7212	1/16"	0.80mm	10m	¥5,000
	PTFEチューブ	T002-3	2.0mm	1.0mm	5m	¥4,000
	PTFEチューブ	7005	3.0mm	2.0mm	10m	¥8,000
	PTFEチューブ	T005-2	4.0mm	3.0mm	5m	¥5,000
	PTFEチューブ	T006-2	6.0mm	5.0mm	5m	¥8,000

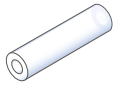
有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

配管部品 チューブ(PFA)

製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	PFAチューブ	7103	2.0mm	1.0mm	10m	¥8,000
	PFAチューブ	7104	3.0mm	2.0mm	10m	¥8,000
	PFAチューブ	7105	1/8"	1/16"	10m	¥12,000

配管部品 チューブ(ETFE)

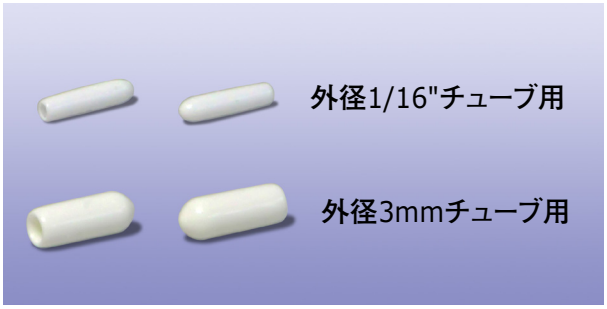
製品画像	品名	型式	外径	内径	長さ	価格
	ETFEチューブ	7009	1/16"	0.20mm	10m	¥10,000
	ETFEチューブ	7010	1/16"	0.30mm	10m	¥10,000
	ETFEチューブ	7011	1/16"	0.50mm	10m	¥10,000
	ETFEチューブ	7012	1/16"	0.80mm	10m	¥10,000
	ETFEチューブ	7013	1/16"	1.0mm	10m	¥10,000
	ETFEチューブ	7016	2.0mm	1.0mm	10m	¥10,000

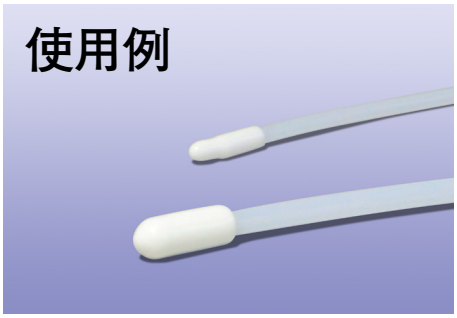
有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

液クロのチューブ保護に便利なサイズのキャップです。

配管部品 チューブ保護キャップ





特長

チューブ先端の破損や、異物の侵入を防止

チューブを保管しておく際に本製品を両端に取り付けておくことで、誤って先端を破損したり、埃等の異物の侵入を防ぎます。

液クロに最適化されたサイズ

液クロで良く使われる外径1/16"・3mmチューブにぴったりのサイズになっています。

仕様

品名	チューブ保護キャップ	
型式	CP-16W	CP-03W
用途	外径1/16"チューブ用	外径3mm用チューブ用
数量	10個	
価格	¥1,000	

※　本製品はチューブ保管用のキャップであり、流路上の密栓にはお使いになれません。また、耐薬品性もございません。予めご了承下さい。

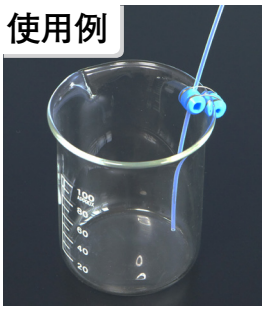
排液チューブをビーカー等に固定する際に便利なクリップです。

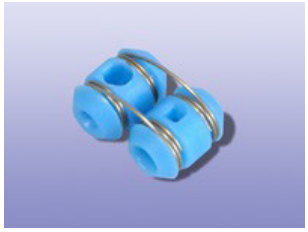
配管部品 チューブクリップ

特長

外径1/16"・3mmチューブ両対応で液クロに最適

本製品があれば排液するチューブをビーカー等に手軽でしっかり固定出来ます。液クロでよく使われる外径1/16"と3mmチューブに両対応となっております。



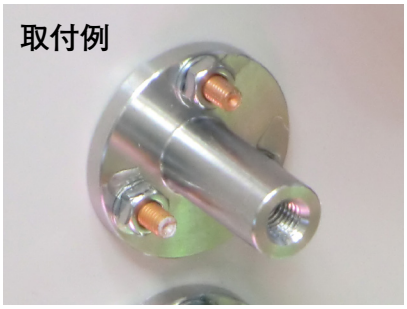


仕様

品名	チューブクリップ	
型式	TC-9001	
数量	5個	10個
価格	¥5,000	¥8,000

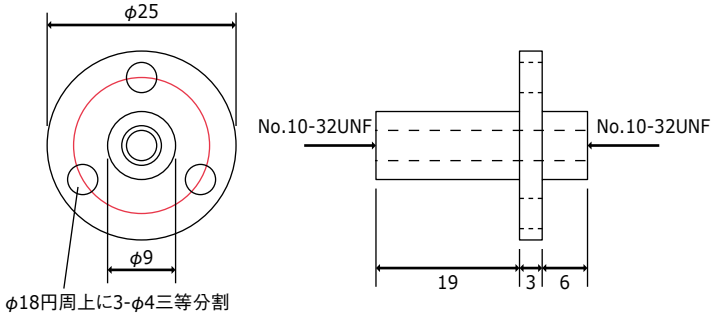
パネルに取付可能な1/16"チューブ用ジョイントです。

配管部品 1/16"チューブ用パネルジョイント



仕様

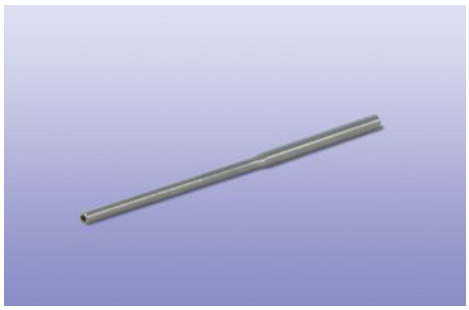
1/16"チューブ用パネルジョイント寸法図 (単位:mm)

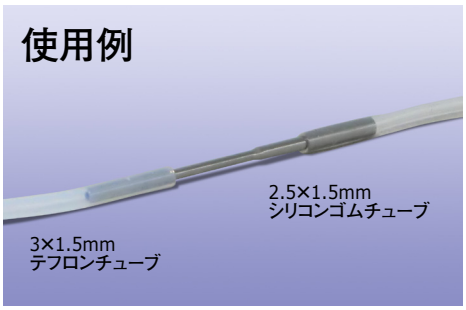


品名	1/16"チューブ用 パネルジョイント
型式	LRD-1011B2
材質	SUS316
価格	¥5,000

径の異なるチューブを連結可能なジョイントです。

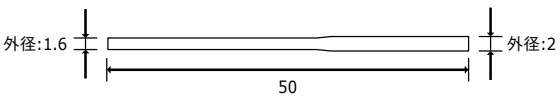
配管部品 チューブ変換ジョイント





仕様

チューブ変換ジョイント寸法図 (単位:mm)



品名	チューブ変換ジョイント
型式	TJ-01
材質	SUS316
数量	1個
価格	¥1,000

※　本製品は高圧ラインには使用出来ません。

有限会社ラボシステム機器
http://www.labsystem.co.jp/
TEL：0428-32-1501
FAX：0428-32-1433

2015年10月 版

溶媒ボトル・ボトルキャップ・チューブカッター

溶媒ボトル

製品画像	品名	型式	容量	付属品	数量	価格
	溶媒ボトル	9841	1000ml	2ポートキャップ	1	¥9,500
	溶媒ボトル	9842	1000ml	4ポートキャップ	1	¥9,800

ボトルキャップ

製品画像	品名	型式	規格	数量	価格
	ボトルキャップ	LS-BC001	GL(Schott瓶用) 接続チューブ外径3.0mm	1個	¥4,500
	ボトルキャップ	LS-BC002	GL(Schott瓶用) 接続チューブ外径3.0mm	1個	¥4,800

チューブカッター

製品画像	品名	型式	数量	価格
	チューブカッター	JR-797	1	¥7,000

あると便利なシリンジ差込口用のテフロン栓です。

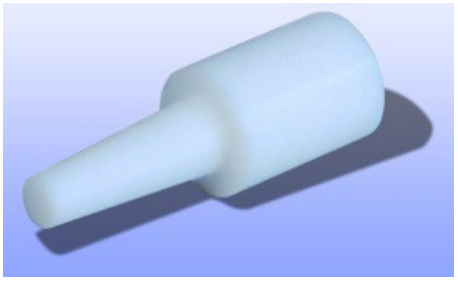
配管部品 シリンジ口用密封栓

特長

シリンジの保護

環境や使い方にもよりますが、特にシリンジを栓代わりに水平方向にぶら下げたままにしておくと、装置の前に大きく飛び出したままになるため、誤ってぶつかるなどしてシリンジを破損してしまう可能性があります。この栓をシリンジの代わりに使うことでそのような危険性から解放されます。

また、シリンジに比べ軽量かつコンパクトであるため、ネジが緩んでしまったり、邪魔になりにくくなっております。容量5mlのシリンジと比較した場合、約8cm短く済みました。(弊社調べ)

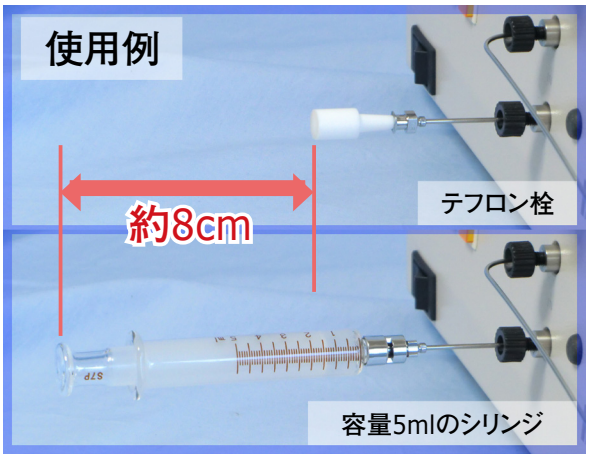


抜き差ししやすい形状

差込みやすく抜き取りやすい、程よいサイズと形状になっております。

耐薬品性に優れたテフロン製

薬品によって劣化しにくいテフロン製ですので、液クロに最適です。



液体の逆流を防止

シリンジをぶら下げたままにしておくと、液が逆流してシリンジの中に溜まってしまうことがありますが、本製品を使用することでそのような事態も防ぐことが可能になります。

密封のためにバルブを別途用意するよりもローコスト

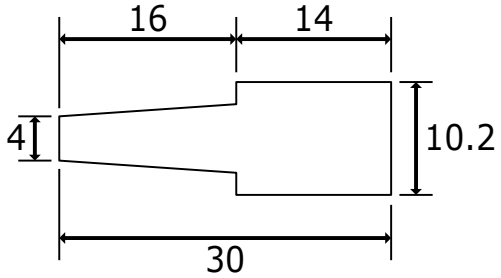
密封したいためにバルブを別途用意する場合、ネジも追加で必要であったりなど、かなりのコストがかかります。本製品であれば、わずかなコストで密封を可能にします。

液クロ以外の用途にも使える

本製品は液クロ専用ではありません。
アイディア次第であらゆる用途に対応します。

仕様

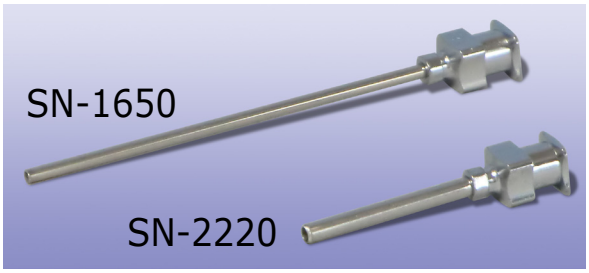
LRD-2023 寸法図(mm)

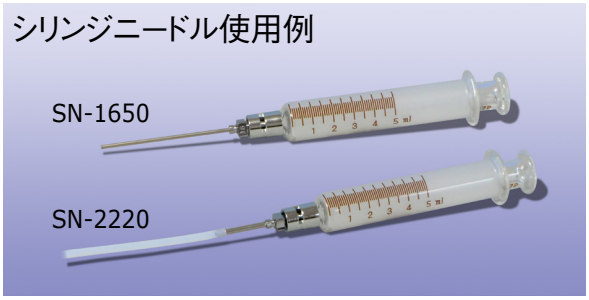


品名	シリンジ口用密封栓	
型式	LRD-2023	
材質	テフロン(PTFE)	
価格	5個	¥4,000
	10個	¥6,000

液クロに最適化された1/16"と3φ接続のシリンジニードルです。

配管部品 シリンジニードル

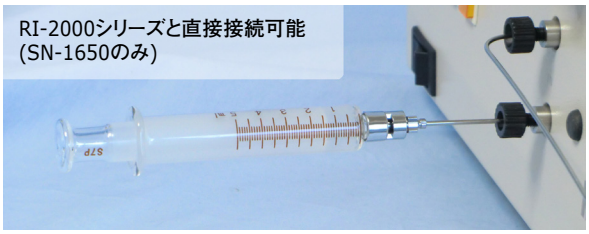




特長

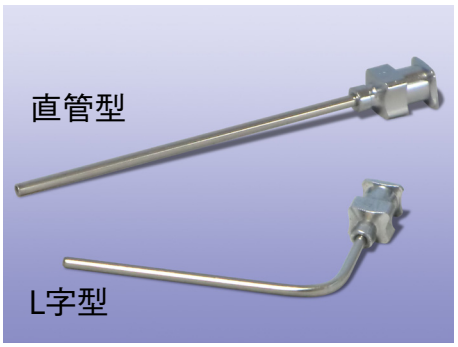
弊社製示差屈折率検出器 RI-2000シリーズに直接接続可能(SN-1650のみ)

SN-1650をシリンジに取り付けることで、外径が1/16"となっているため、チューブを使わずに直接RI-2000シリーズに接続し、サンプルの注入・エアー抜き・流路の洗浄が可能となり、大変便利です。



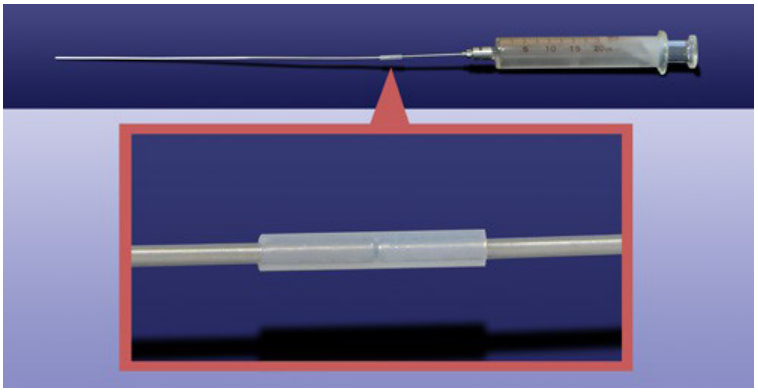
用途に応じて選べる形状(SN-1650のみ)

直管型・L字型の2種類から、用途に応じてお選び頂けます。2本直管型+3本L字型等、下限注文数の5本以上であればお好みの数量の組み合わせでご指定可能です。



3リットル瓶から直接シリンジに吸引可能 (要オプション、SN-1650のみ)

オプションの延長チューブを取り付けることで、3リットル瓶(ガロン瓶)などの大きな容器から直接吸引出来ます。延長チューブはお好みの長さをご指定可能です。(300mmまで。画像の延長チューブは長さ250mmのものを使用しています)



送液ポンプや脱気装置のエアー抜きに便利 (SN-2220のみ)

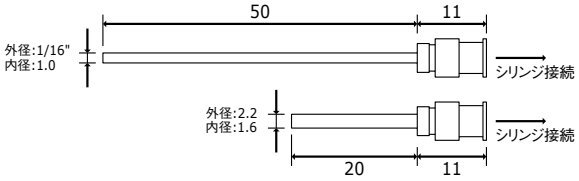
SN-2220は3×2mmチューブと接続出来ますので、送液ポンプや脱気装置のエアー抜き等に便利です。

大径で吸引・注入しやすい

シリンジ用ニードルとしては大きい内径を持つため、液クロ以外の用途にもアイディア次第で活用可能です。

仕様

シリンジニードル寸法図(mm)



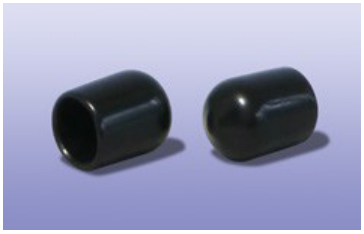
品名	シリンジニードル	
型式	SN-1650、SN-2220	
材質	SUS304(ニードル部、オプション延長チューブ) 真鍮地金にSn・Coメッキ(ロック元部) PTFE(オプションの中継チューブ)	
価格	ニードル5本	¥4,000
	ニードル10本	¥6,000
	延長チューブ1本※1	¥1,000
	押しネジ付ニードル3セット※2	¥4,000

※1 50～300mmの間で長さをご指定下さい。価格は長さに関係なく表記の通りとなります。

※2 付属の押しネジは【P.45】のリストの9001、9002、9130、9003、9135の中から、お好みのものをお選び頂けます。ご注文の際は型式をご指定下さい。

φ9の円筒状の物の先端を保護するためのキャップです。

配管部品 φ9保護キャップ



仕様

品名	φ9保護キャップ
型式	CP-09BK
用途	外径9mm円筒形状物の保護
数量	10個
価格	¥1,000

※　本製品は保護キャップであり、流路上の密栓にはお使いになれません。また、耐薬品性もございません。予めご了承下さい。

LAB-SYSTEM

LAB-SYSTEM
有限会社ラボシステム機器 http://www.labsystem.co.jp/
〒 198-0021　東京都青梅市今寺 5-1-8 川杉ビル 1 階
TEL : 0428-32-1501　FAX : 0428-32-1433　E-mail : info@labsystem.co.jp

(C)有限会社ラボシステム機器　All rights reserved.

安全に関するご注意
ご使用の前に必ず「取扱説明書」を
よくお読みのうえ、正しくお使いください。

このカタログの内容は2015年10月現在のものです。
最新の情報はhttp://www.labsystem.co.jp/をご覧下さい。